

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N^o 292

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Lucie-Berthe HAHN

Née le 24 octobre 1906, à Paris

Ancienne Externe en premier des Hôpitaux de Paris

L'IDIOPHAGÉDÉNISME

de PAUL CHEVALLIER

(Phagédénisme géométrique de Brocq et Clément Simon)

Son origine staphylococcique
et sa guérison par la vaccination spécifique

Président : M. GOUGEROT, *Professeur*

G. DOIN & C^{ie}

ÉDITEURS

8, PLACE DE L'ODÉON, PARIS (VI^e)

1934



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Lucie-Berthe HAHN

Née le 24 octobre 1906, à Paris

Ancienne Externe en premier des Hôpitaux de Paris

L'IDIOPHAGÉDÉNISME

de PAUL CHEVALLIER

(Phagédénisme géométrique de Brocq et Clément Simon)

Son origine staphylococcique
et sa guérison par la vaccination spécifique

Président : M. GOUGEROT, Professeur

G. DOIN & C^{ie}

ÉDITEURS

8, PLACE DE L'ODÉON, PARIS (VI^e)

1934

DOYEN... G. ROUSSY

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.....	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale...	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiâtrie.
 BÉNARD (H.)... Pathologie médicale.
 BERNARD (Et.).. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) . Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHT Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie
 médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	Clinique médicale.
AUBERTIN	Clinique médicale.
BRULÉ	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
HARVIER	Clinique médicale.
LIAN	Clinique médicale.
GUÉNIOT	Clinique obstétricale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.

MM.

LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CADENAT	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER ..	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
MOURE	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

FREY	Éducation physique.
CHAILLEY-BERT, agrégé	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

LE DOCTEUR V.-LUCIEN HAHN

Bibliothécaire en chef de la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'honneur

A MA MÈRE

AUX MIENS

A MES AMIS

A M. LE PROFESSEUR GOUGEROT

Professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui m'a fait le très grand honneur d'ac-
cepter la présidence de cette thèse.
En respectueux hommage.*

A M. LE DOCTEUR PAUL CHEVALLIER

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Médecin de l'Hôpital Cochin
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui m'a inspiré le sujet et m'a donné
les éléments de ce travail. En remerciement
et en témoignage de respectueux dévouement
et de reconnaissance profonde pour
l'accueil extrêmement bienveillant qu'il
m'a fait dans son service.*

A M. LE DOCTEUR A. HOVELACQUE

Professeur à la Faculté de Médecine
Chef des travaux d'anatomie
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de mes sentiments de respectueux attache-
ment et de vive reconnaissance pour ce
qu'il a fait pour moi, depuis le début de
mes études médicales.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage :

1925. M. LE PROFESSEUR SERGENT
— M. LE PROFESSEUR HARTMANN
1926 M. LE DOCTEUR LOUIS RAMOND
— M. LE DOCTEUR LAUNAY
— M. LE DOCTEUR HALBRON

Externat :

1927. M. LE PROFESSEUR HARTMANN
1928. M. LE DOCTEUR LÉCHELLE
— M. LE DOCTEUR LEVANT
1929. M. LE DOCTEUR HALBRON
1930. M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHIRAY

Externat en premier :

1931. M. LE DOCTEUR JANET
1932. M. LE DOCTEUR RIST
1933. M. LE DOCTEUR APERT
— M. LE DOCTEUR MONTHUS

*En souvenir reconnaissant des matinées
d'hôpital dont ils ont su faire pour moi les
heures les meilleures de mes années
d'étude.*

*En témoignage de respectueux attache-
ment et de profonde gratitude pour l'in-
térêt qu'ils n'ont cessé de me porter*

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ HENRI BÉNARD, médecin
des Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR HUET, chirurgien des Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR BOPPE, chirurgien des Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR A. FAVORY, ophtalmologiste des
Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR LOMON, radiologiste des Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR BRISSAUD, médecin assistant à l'Hô-
pital Laennec.

A M. LE DOCTEUR LÉVY-BRUHL, chef de laboratoire
à l'Institut Pasteur.

A MM. LES DOCTEURS :

LEMAIRE, professeur agrégé à la Faculté de Méde-
cine, médecin des Hôpitaux.

MÉNÉGAUX, P. FUNCK-BRENTANO, chirurgiens
des Hôpitaux.

MAURICE LÉVY, médecin assistant à l'Hôpital Saint-
Louis.

SAUVAGE, MOLLARET, PATEL, CAROLI, J. GOS-
SET, chefs de clinique à la Faculté.

A MES CAMARADES D'ÉTUDES

L'Idiophagédénisme de Paul Chevallier

(Phagédénisme géométrique de Brocq
et Clément Simon)

Son origine staphylococcique et sa guérison par la vaccination spécifique

CHAPITRE I

La pluralité des phagédénismes.

L'idiophagédénisme

*s'isole du groupe des phagédénismes
par ses caractères particuliers.*

Le terme *phagédénisme*, composé de 2 mots grecs (*φαγεῖν*, manger et *ἄδην*, en abondance), englobe des faits disparates. Sont phagédéniques les ulcérations dont l'envahissement en surface et en profondeur est insolite par sa rapidité et sa gravité. Les proportions qu'elles atteignent sont souvent énormes ; des mutilations sont de règle. L'évolution en est redoutable parfois pour la vie, toujours pour la fonction.

Peuvent être phagédéniques des lésions très différentes de nature et d'évolution. Fournier écrit en 1879 : « Bornons-nous à dire, sans viser à une précision impossible en l'espèce, que, traditionnellement, on qualifie du terme de phagédénique toute plaie dépassant

d'une façon considérable ses limites habituelles ; offrant une tendance extensive ou destructive ; relativement ou absolument rebelle aux agents thérapeutiques ; affectant une durée plus ou moins longue et susceptible même d'une chronicité indéfinie ; comportant en conséquence, pour ces raisons diverses, un caractère de malignité particulière... Le phagédénisme constitue une complication commune à des affections multiples, et à des affections n'offrant entre elles aucune parenté, aucune connexion pathogénique. »

Mauriac, en 1883, dans ses Leçons sur les maladies vénériennes, dit du phagédénisme : « C'est donc une complication d'ordre commun et non spécifique, un symptôme irrégulier, anormal, une déviation et une modalité vicieuse, que peuvent présenter tous les états morbides dont l'ulcération est un des phénomènes essentiels ou accessoires, habituels ou accidentels. » et Lereboullet, en 1888, le considère comme une complication des maladies les plus diverses, leur imprimant un caractère de malignité. C'est encore l'opinion de Darier ; d'après cet auteur il faut n'admettre dans le cadre du phagédénisme que les ulcérations affectant une allure destructive à la fois rapide et prolongée n'appartenant pas à leur espèce.

* * *

Des affections diverses peuvent donc prendre le caractère phagédénique. Si l'école française unit sous le même nom des lésions disparates, encore a-t-elle la

supériorité sur les écoles étrangères de bien distinguer le phagédénisme de la gangrène cutanée. Telle est du moins la conception actuellement admise ; si en 1908 Brocq et Simon discutaient encore les rapports des deux affections, la différence apparaît nettement, maintenant que l'une et l'autre sont mieux connues. Alors que l'ulcération phagédénique s'accroît par « fonte moléculaire » des parties périphériques, la gangrène aboutit à une escarre qui s'élimine en masse. Par contre, l'étude des travaux étrangers montre la confusion qui règne encore dans ce chapitre des gangrènes cutanées et des phagédénismes. Ceux-ci sont englobés dans les mêmes vues d'ensemble et mal individualisés dans le traité de Jadassohn, dans celui d'Andrews ; Scherber les confond et décrit l'« *ulcus gangrænosum sive phagedænicum* ».

Cette distinction nécessaire étant admise entre gangrène et phagédénisme, reste à dissocier les phagédénismes. En 1908, Brocq et Clément Simon ont fait faire à l'étude des phagédénismes un progrès considérable en commençant ce démembrement et en individualisant une forme particulière de phagédénisme.

On peut actuellement reconnaître 2 grandes classes de phagédénismes :

1° Les phagédénismes sans individualité propre. — Ils laissent à la maladie originelle qu'ils compliquent son individualité clinique et ses caractères essentiels. C'est l'extension rapide d'une ulcération, sa tenacité, qui viennent lui imprimer une allure phagédénique. Dans

ce groupe de faits se rangent toute une série de phagédénismes, tels le tuberculeux, le cancéreux, le phagédénisme chancrelleux, le phagédénisme syphilitique tertiaire, etc... ;

2^o Les phagédénismes d'aspects spéciaux. — Ceux-ci comportent également des variétés ; tel l'ulcère phagédénique des pays chauds.

C'est dans ce deuxième groupe que se classe une affection dont l'aspect seul impose le diagnostic de maladie autonome, bien différente d'un phagédénisme banal compliquant une lésion qui conserve ses caractères propres. Cette forme spéciale de phagédénisme (phagédénisme proprement dit) a bien été individualisée par Brocq et Clément Simon en 1908 sous le nom de *Phagédénisme géométrique* ; et ils en ont défini les caractères cliniques. En reprenant son étude en 1916, ils écrivent : « Elle est caractérisée par des ulcérations à bords nettement arrêtés, figurant des cercles ou des ovales, ou des fragments de cercle ou des fragments d'ovale parfaits, absolument géométriques : les bords sont infiltrés, surélevés, taillés à pic, ou mieux en falaises à angle abrupt, et ces talus sont criblés de petits abcès formant des cavernules, de telle sorte que les tissus à ce niveau sont comme spongieux : ces bords sont assez souvent décollés par des cavités anfractueuses remplies de pus. La zone d'infiltration périphérique est d'un rouge vif... L'ulcération intéresse pour ainsi dire toujours les téguments dans leur totalité. Elle a de la tendance à évoluer périphériquement,

en décrivant une figure parfaitement géométrique et cela parfois avec une rapidité vraiment foudroyante ; mais sa marche peut aussi n'être que simplement aiguë ou même que subaiguë. Il semble bien qu'il s'agisse d'une forme morbide spéciale, locale, due à l'infection de lésions épidermiques ou cutanées antérieures par un microbe pathogène spécial, ou par des associations microbiennes ».

A cette forme morbide spéciale Paul Chevallier donne le nom d'*idiophagédénisme*, c'est-à-dire phagédénisme spécial (de *idios*, spécial, particulier), plus général que celui de phagédénisme géométrique. Ses recherches cliniques et bactériologiques, poursuivies avec ses collaborateurs Lévy-Bruhl, Moricard, Z. Ely, lui ont permis de mettre en évidence l'existence d'un *staphylocoque doré très virulent* qui paraît en être l'agent causal, individualisant ainsi complètement l'affection, tant par ses caractères cliniques que par sa nature bactériologique et par son traitement efficace : la vaccination antistaphylococcique.

CHAPITRE II

Etiologie de l'idiophagédénisme.

Etiologie clinique.

L'idiophagédénisme, isolé de la multitude des affections décrites sous le nom de phagédénisme est une maladie rare.

Sa fréquence semble sensiblement égale dans les deux sexes : si Brocq, sur les 13 cas qu'il rapporte, en a observé 10 chez la femme et 3 seulement chez l'homme, il fait remarquer lui-même qu'une statistique aussi restreinte est entachée d'erreur. Il exclut en effet de sa communication les ulcères phagédéniques des organes génitaux. Sur 7 cas de phagédénisme des organes génitaux que nous rapportons plus loin, il en est un seulement qui soit apparu chez une femme. Pautrier, en 1932, relate l'observation d'une malade atteinte de cette affection.

L'âge du sujet ne paraît pas influencer davantage sur l'apparition de l'idiophagédénisme. Fournier remarque que l'âge avancé joue un rôle dans l'apparition du phagédénisme. Mais il parle de cas développés soit sur un accident primaire, soit sur un accident tertiaire de

syphilis, qui ne rentrent pas nécessairement dans le cadre de l'idiophagédénisme. Dans les quelques cas que nous avons pu suivre, l'âge des sujets variait entre 26 et 60 ans et ne semblait jouer aucun rôle dans l'apparition des lésions. Chez les malades de Brocq, dans 7 cas sur 13, l'affection s'est manifestée entre 17 et 30 ans, 6 cas sont survenus de 30 à 68 ans. Signalons enfin que Brocq rapporte un cas de phagédénisme géométrique chez un enfant de 12 ans.

L'idiophagédénisme est dans la majorité des cas une **affection seconde**, venant se greffer sur une lésion primitive, comme permet aisément de le constater l'étude des cas cliniques.

L'affection primitive est variable. Mais, d'emblée, il faut insister sur le *rôle considérable de la syphilis*. Le développement de l'idiophagédénisme sur une lésion syphilitique est à tel point fréquent que sa seule constatation doit toujours porter à soupçonner la syphilis et faire rechercher ses caractéristiques cliniques et humorales. La lésion syphilitique primitive est d'ailleurs variable : l'idiophagédénisme peut survenir aussi bien sur un chancre syphilitique que sur des syphilides secondaires. Il modifie souvent l'allure clinique des lésions tertiaires ulcérées. Ou bien il survient chez des malades entachés de syphilis, sur une lésion banale de la peau. On peut d'ailleurs se demander si cette fréquence d'apparition chez les syphilitiques n'est pas une fréquence relative, tenant au nombre, considérable lui-même, d'ulcérations syphilitiques. C'est ici le lieu de souligner la confusion entre l'idiophagédénisme

développé sur une ulcération syphilitique et le chancre syphilitique phagédénique qui régnait dans les travaux antérieurs à l'étude de Brocq et Clément Simon. Il faut retenir que le phagédénisme géométrique, développé sur une ulcération syphilitique « est bien différent du chancre syphilitique phagédénique dans lequel les infections secondaires jouent un rôle accessoire et que son allure phagédénique a fait englober sous la même dénomination, créant ainsi une confusion de faits cliniques très divers ». Dans le phagédénisme du chancre syphilitique, la syphilis est véritablement la « dominante étiologique » ; la lésion cède au traitement anti-syphilitique et aux traitements locaux simples de propreté. Au contraire, l'idiophagédénisme, bien que développé sur lésion syphilitique, ne cède pas à la seule médication antisypilitique.

Une confusion analogue a été faite à propos du chancre mou. On observe cliniquement des phagédénismes géométriques développés sur un *chancre mou* préexistant ; mais dans ces cas encore l'allure clinique de la chancrelle change totalement, et la lésion perd sa symptomatologie de chancre simple autonome pour acquérir l'aspect de l'idiophagédénisme. Pour Darier, le phagédénisme chancrelleux serait de beaucoup le plus fréquent, qu'il s'agisse de phagédénisme prenant naissance dans un chancre simple ou dans un bubon chancrelleux. Il invoque à l'appui de sa thèse le fait qu'il aurait toujours trouvé le pus auto-inoculable au bras sous forme de chancrelle typique ; mais cette auto-inoculation présentait

un retard dans la date d'apparition, pouvant aller de 3 à 5 jours. Il reconnaît que des réserves sont nécessaires : en effet le bacille chancrelleux ne reste pas virulent indéfiniment chez le même sujet ; et il est rare d'observer au cours de l'évolution d'un phagédénisme des auto-inoculations spontanées et des bubons chancrelleux. Il ne semble pas s'agir dans ces cas d'idiophagédénisme mais de phagédénisme chancrelleux qu'il faut bien différencier. En réalité, de nos observations, il ressort que si l'idiophagédénisme peut se développer sur une chancrelle, c'est là une lésion primitive beaucoup plus rarement constatée que les lésions syphilitiques.

En dehors des cas développés sur une lésion syphilitique ou sur un chancre mou, l'idiophagédénisme peut survenir au cours de l'évolution de lésions variées de la peau : tels, par exemple, les cas de Brocq où l'affection est survenue chez des malades présentant des lésions d'*impétigo* et d'*ecthyma*.

Un fait rapporté par le même auteur est, par contre, exceptionnel : c'est le cas d'une gangrène aiguë qui se décline pour devenir idiophagédénisme typique.

L'idiophagédénisme maladie seconde est la règle. Cependant il existe des FORMES PRIMITIVES de l'affection, un véritable idiophagédénisme pur qui ne semble s'être développé sur aucune lésion caractérisée antérieure. Tel est en particulier le cas du malade de l'observation XVIII, que nous avons suivi et qui était indemne de toute lésion syphilitique ou chancrelleuse à l'époque où est apparu chez lui un idiophagédénisme

typique. Tel également le phagédénisme géométrique présenté par la malade de Pautrier, chez laquelle : « le phagédénisme s'est développé brusquement, pour son propre compte ». Ces formes primitives offrent un intérêt considérable au point de vue étiologique : elles confirment l'existence d'une forme morbide spéciale de phagédénisme absolument indépendante ; peut-être s'expliquent-elles par inoculation accidentelle massive d'un microbe virulent dans des conditions analogues à celles de l'inoculation expérimentale.

* * *

Une série de *causes favorisantes* ont été signalées par les auteurs.

Les *causes locales*, invoquées par Fournier et d'autres auteurs (absence d'hygiène et de soins, pansements irritants, cautérisations, phimosis, paraphimosis, interventions chirurgicales), contribuent peut-être à produire une inflammation des parties malades, favorisant le développement ultérieur du phagédénisme.

Avant de terminer, il faut signaler que des *facteurs généraux* (alcoolisme, surmenage, débilité, diabète) ont été invoqués également comme causes favorisantes du phagédénisme.

Cependant on peut constater que, si une moindre résistance générale peut favoriser le développement du phagédénisme, il ne s'agit absolument pas d'une cause suffisante, encore moins nécessaire pour impri-

mer à une ulcération préexistante une déviation vers le caractère phagédénique.

De ces données étiologiques cliniques, nous retiendrons l'existence de formes secondes, développées en règle sur un fond de syphilis, les plus fréquentes, et de formes primitives de la maladie.

Etiologie microbienne.

a) EXISTENCE D'UN AGENT MICROBIEN SPÉCIAL.

Les recherches sur le phagédénisme ont naturellement eu pour but de reconnaître s'il provenait d'un germe spécial, ou s'il n'était qu'un caractère évolutif sans rapport avec un agent pathogène particulier.

Les expériences de Fournier dans les cas de phagédénisme vénérien ont démontré que la « source » n'est pour rien dans la forme de l'accident de contagion et le phagédénisme *semble être le produit de conditions individuelles*, le contaminant ne présentant pas d'ulcérations de type phagédénique.

Déjà, en 1890, Jullien écrivait à propos des phagédénismes syphilitiques : « Je n'oserais dire qu'il n'y ait pas de phagédénisme syphilitique, mais je crois qu'il y a beaucoup plus encore de phagédénismes syphilitiques ou d'ulcérations syphilitiques originaires, qui deviennent phagédéniques par septicité. La clinique ne semble-t-elle pas nous conduire à cette notion quand elle nous présente des ulcères à marche suraiguë avec ces caractères d'affection aiguë qui

sont si contraires à la torpidité reconnue du syphilome? Il est évident qu'un élément nouveau s'est ajouté, nous disions autrefois : suractivité du processus par l'inflammation de la surface infiltrée. C'est bien cela, si l'on veut admettre que l'inflammation a été apportée par les organismes septiques ». Se basant sur le fait que l'antisepsie locale enrayer l'évolution d'un cas de phagédénisme greffé sur une ulcération tertiaire ayant résisté au traitement syphilitique, il assigne une place considérable aux microbes surajoutés et jouant un rôle septique. Cependant cette idée d'une surinfection microbienne cutanée, défendue à juste titre par cet auteur, est réfutée par Fournier ; si théoriquement l'hypothèse d'un phagédénisme septique par infection microbienne secondaire lui semble logique, il remarque qu'on n'a jamais spécifié de quel germe il s'agissait. Il ajoute qu'il serait dangereux de se contenter pour le traitement du phagédénisme des seules ressources de l'antisepsie. Il spécifie que, pour Jullien, le microbe phagédénique serait un des *staphylocoques de la suppuration*.

Il faut attendre le travail de Brocq et Simon pour aboutir nettement à l'hypothèse d'un agent microbien spécial. Les deux premières observations qu'ils rapportent leur ont fait penser à la contamination possible de 2 malades hospitalisés dans la même salle, et présentant des lésions primitives différentes, par un même agent microbien externe. Outre cet argument de contamination, ils invoquent l'allure spéciale de l'affection, le fait qu'une intervention chirurgicale locale (obs. VII)

est seule venue à bout d'un phagédénisme géométrique d'évolution aiguë et enfin l'efficacité du traitement antiseptique.

En 1916, ils écrivent : « Nous avons l'intime conviction qu'il s'agit dans tous les cas d'un processus spécial, dû à une infection microbienne locale, non syphilitique, surajoutée le plus souvent à un autre processus morbide primitif ».

b) RECHERCHE DE L'AGENT PATHOGÈNE.

Cette notion d'un *agent pathogène spécial* a naturellement conduit à la recherche du microbe causal de l'idiophagédénisme. Les recherches antérieures aux travaux de P. Chevallier et de ses collaborateurs ont abouti à des conclusions variables ; aucune n'a apporté la preuve que l'agent microbien invoqué était le germe spécifique. La confusion a été augmentée du fait que ces études avaient pour objets des types très divers de phagédénismes et pas uniquement le type spécial que nous avons en vue.

Des travaux qui ont porté sur la bactériologie du phagédénisme en général, nous ne retiendrons que quelques-uns. Ils suffisent à témoigner du grand nombre d'agents microbiens invoqués, et à démontrer qu'aucun germe spécifique n'a été découvert avant les recherches précitées.

Rappelons que Jullien (cité par Fournier), d'après ses observations cliniques seules, conclut que le microbe serait un des staphylocoques de la suppuration.

Dans l'ulcère des pays chauds, en janvier 1906, Brault (d'Alger) trouve une symbiose fuso-spirillaire.

Dans sa thèse relative au phagédénisme chancrelleux, Verrier conclut que les examens microscopiques ont montré des microbes variés, essentiellement le bacille de Ducrey et le streptocoque. Mais il est impossible de distinguer dans les cas rapportés s'il en est d'idiophagédénisme greffé sur chancre mou ou s'il s'agit seulement de phagédénisme chancrelleux, ce qui est plus probable.

Les travaux étrangers prêtent également à la confusion.

En 1909, Luckett, étudiant un ulcère phagédénique de l'abdomen, a trouvé des staphylocoques qui pour lui sont des microbes d'infection secondaire et accessoirement quelques fusiformes.

Wile, en 1916, considère que le phagédénisme des organes génitaux n'est pas une infection spécifique, mais est dû à une symbiose d'un certain nombre d'organismes virulents dont beaucoup sont probablement des saprophytes, et il ajoute que l'infection se fait parfois par la bouche au cours d'actes sexuels pervers.

Pour Buschke, en 1921, le phagédénisme serait dû à des associations d'organismes identiques à ceux de l'angine de Vincent, du noma et d'autres maladies des membranes muqueuses, peut-être à un virus filtrant de type inconnu. Signalons qu'il a eu affaire à des cas graves dont 3 mortels dans lesquels l'hémoculture a été négative.

En 1922, Fischl et Kirschner, étudiant la bactériologie des ulcères phagédéniques, ont trouvé dans quelques cas un bacille ressemblant au tétanique avec des spores semblables ; dans d'autres cas, une symbiose fusospirillaire.

Young, en 1928, croit à l'action de l'infection locale secondaire ; il trouve à la culture : des cocci Gram positif, des bacilles pyocyaniques, des bacilles Gram négatif.

Labadie conclut, à propos d'ulcérations destructrices des organes génitaux de l'homme au rôle secondaire des organismes saprophytes ou en particulier d'un streptocoque virulent.

Ce sont des spirilles et des streptocoques que trouve Fernandez Criado dans 1 cas de phagédénisme géométrique du sein.

Toutes ces études bactériologiques ont trait à des formes multiples de phagédénismes et il est pratiquement impossible de savoir quels sont ceux qui se rapportent à l'idiophagédénisme.

Pour les cas de *phagédénisme géométrique typique*, il faut se reporter au travail de Brocq et Simon pour avoir les premiers résultats des recherches bactériologiques. Cependant, dans leurs travaux, ils soulèvent une hypothèse que nous pouvons rejeter entièrement : la parenté du phagédénisme et de la gangrène cutanée. Même en n'admettant pas la distinction clinique fondamentale que nous faisons entre gangrène cutanée et phagédénisme, il apparaît de la lecture des multiples observations de gangrène cutanée citées par

ces auteurs, qu'il s'agit bien là de deux affections différentes. Ajoutons que Milian a découvert un bacille de la gangrène cutanée qui n'a pas été retrouvé dans le phagédénisme.

Les recherches bactériologiques poursuivies par Brocq et Simon dans des cas typiques d'idiophagédénisme, en 1908, ont abouti aux résultats suivants :

Le Dr Lenglet a trouvé dans 2 cas des streptocoques avec dans l'un des cas un bacille se rapprochant du bacille de Ducrey.

Dominici et Rubens-Duval (obs. VII) ont fait porter leurs investigations sur du liquide recueilli par ponction :

- a) de la zone inflammatoire ;
- b) de l'ulcération avant et après l'intervention.

Ils ont trouvé du streptocoque très virulent et *toujours du staphylocoque* auxensemencements faits en partant de l'ulcération ; pas d'associations fuso-spirillaires, pas de germes anaérobies.

Les inoculations faites à un lapin avec le produit de raclage de l'ulcération, en injection intra-péritonéale, ont donné lieu à une péritonite suraiguë à type de nécrose identique à celle habituellement produite par le streptocoque chez le lapin, avec dans le liquide péritonéal des germes microbiens à prédominance de streptocoques. Ces résultats n'offrent absolument rien de probant.

De même l'inoculation à l'oreille du produit de raclage de l'ulcération n'a donné aucun résultat net.

Sur les ulcérations de la malade de l'obs. VIII, c'est également du streptocoque que l'on trouve.

Senlecq conclut dans sa thèse, de l'étude de ces faits, qu'il s'agit dans la majorité des cas de *streptococcies*.

Les travaux ultérieurs ne contribuent pas à éclaircir la question et la conclusion de la nouvelle étude de Brocq en 1916 est la suivante : « Très souvent on trouve du streptocoque, toujours du staphylocoque, jamais de fuso-spirilles ou de bacillus ramosus... » Il dit la nécessité de nouvelles recherches : « Il faut que l'on précise s'il existe dans ces cas un microbe pathogène spécial, très probablement anaérobie, ou si l'on est autorisé à considérer les infections streptococciques et staphylococciques déjà mentionnées comme suffisantes, grâce à une exaltation de virulence, pour produire ces phénomènes ».

Dans un cas récent, rapporté par Pautrier, l'examen microbiologique du pus des ulcérations a montré en abondance tous les microbes banaux de la suppuration : de nombreux spirilles et en grande quantité du colibacille. Mais l'examen bactériologique est demeuré incomplet en raison de la rapidité d'évolution et de réparation du phagédénisme.

Enfin, Gillet, dans une thèse récente sur le phagédénisme chancrelleux écrit que l'association microbienne agit certainement dans le phagédénisme géométrique.

Les recherches antérieures aux travaux que nous rapportons ne conduisent donc à aucun résultat

définitif. Les microbes rencontrés sont en plus ou moins grand nombre, la flore microbienne est variée ; il n'a pas été découvert de germe spécifique.

Persuadés de la nature infectieuse de l'idiophagédénisme, Paul Chevallier et ses collaborateurs, Lévy-Bruhl et Moricard, en ont repris l'étude bactériologique dans des cas typiques. Ces auteurs, contrairement à ce qui avait été fait précédemment, ne se sont pas contentés d'un examen de la flore microbienne superficielle.

Ils ont eu l'idée d'examiner les lésions *en profondeur*, par des biopsies, et ils ont constaté que dans ces cas, ils retiraient, presque en culture pure, *un staphylocoque doré*.

« En présence du staphylocoque, dit Chevallier, le premier mouvement est évidemment de n'en pas tenir compte. Mais nous l'avions trouvé tout à fait dans la profondeur des lésions ; il y était le seul microbe, ou plutôt, le pseudo-diphthérique qui l'accompagnait ne se montrait pas pathogène. Nous avons donc entrepris de vérifier s'il était virulent. »

Les recherches expérimentales que ces auteurs ont poursuivies ont permis de préciser les caractères de ce staphylocoque doré ; elles ont montré qu'il s'agissait d'un germe extrêmement virulent. Elles ont donné la preuve qu'il s'agissait d'un agent spécial de l'idiophagédénisme puisque le germe retiré par biopsie a reproduit chez l'animal des lésions du type phagédénique. Enfin un auto-vaccin a été préparé à partir de ce germe et s'est avéré d'une efficacité remarquable.

C'est le résultat des travaux entrepris et poursuivis dans le service du Dr Chevallier que nous voudrions rapporter en détail.

Les examens bactériologiques ont été faits :

sur des prélèvements en surface ;

sur des biopsies : *en profondeur*.

L'examen des prélèvements faits en surface n'a donné aucune indication particulière. Plusieurs examens furent faits (direct, culture sur divers milieux) et ils montrèrent la présence de germes variés (Gram positif et négatif, streptocoques, staphylocoques blancs ou dorés, bacilles pseudo-diphtériques). Signalons que dans un cas (obs. I) a été constatée l'existence de quelques rares bacilles fusiformes avec spirilles (association fuso-spirillaire de Vincent, que Brocq et Simon signalent n'avoir jamais rencontrée).

Beaucoup plus intéressants sont les résultats des recherches faites *en partant de la zone profonde de la lésion* :

a) par examen direct sur frottis de la face profonde du prélèvement ;

b) par ensemencements sur divers milieux ;

c) par inoculation aux animaux :

1° d'émulsions de tissus pathologiques broyés dans du sérum physiologique ;

2° de cultures à doses variables.

Dans tous les cas observés, les recherches ont montré la présence d'un staphylocoque doré pathogène. Sa virulence exceptionnelle est remarquable

dans les souches T. et L., (malades des observations XVI et XVII). C'est pour ces germes que l'étude bactériologique a pu être la plus complète, et ce sont essentiellement les résultats de cette étude effectuée par M. Lévy-Bruhl que nous rapportons.

ÉTUDE BIOLOGIQUE DES GERMES ISOLES

MORPHOLOGIE.

Dans les lésions, ce sont des cocci régulièrement arrondis, de petites dimensions, disposés en amas ; parfois, ils se groupent en diplocoques et en très courtes chaînettes. Ils restent très fortement colorés par le Gram.

Dans les cultures, ce sont des cocci en amas, en grappe de raisin : parfois, sur milieux solides, on voit en outre des diplocoques isolés.

Aspect des cultures :

En milieux liquides (bouillon Martin glucosé, panse glucosée, milieu T) : après 24 heures d'étuve à 37°, développement abondant ; le liquide est trouble avec dépôt glaireux dans le fond du tube, se dissociant par agitation. Le dépôt augmente les jours suivants. Avec l'une des souches (souche T), se forme à la surface du tube une collerette assez épaisse.

Sur milieux solides (gélose Martin glucosée, gélose T) : après 24 heures d'étuve apparaissent des colonies arrondies, opaques, saillantes, à bords nets et réguliers, se colorant rapidement et progressivement en jaune d'or (fig. 1).

Sur milieux de Petroff et milieux divers pour mycoses : pas de cultures.

En milieux anaérobies : mêmes germes.



FIG. 4.

Cultures sur gélose T de staphylocoques dorés d'ulcération idiophagédénique de la verge (Malade de l'observation XIX) (1).

(1) Les figures reproduites dans ce travail proviennent pour la plupart du Musée Photographique de l'Hôpital Saint-Louis et nous ont été obligeamment communiquées par M. SCHALLER, chef du Musée. Les autres font partie de la collection du Dr Paul CHEVALLIER. Nous remercions M. le Dr DOIN, éditeur, d'avoir bien voulu mettre les clichés correspondants à notre disposition.

PROPRIÉTÉS BIOCHIMIQUES.

1° *Nutrition azotée. Pouvoir peptolytique.* — Les cultures poussent facilement et abondamment dans les milieux contenant des substances azotées telles que des peptones ou les éléments solubles provenant du bouillon de viande.

Le développement des germes est abondant dans un milieu relativement simple formé d'émulsion de gélatine pure en eau distillée additionnée de glucose et de sels minéraux.

Il est en rapport avec le pouvoir gélatinolytique net du germe. La liquéfaction de la gélatine Martin ou de la gélatine T.ensemencée par piqures, commence dès le deuxième jour à 20° au point piqué et suit une progression régulière et rapide, gagnant le fond du tube.

Le sérum coagulé n'est pas attaqué, même après un long temps d'observation (plus d'un mois).

Sur milieux azotés plus simples que la gélatine (sels ammoniacaux, créatine, asparagine, etc...) le germe n'a pas poussé. Sans doute exige-t-il des aliments azotés plus complexes.

Enfin, les cultures en eau peptonée ne donnent pas lieu à la formation d'indol, en dépit de ce qu'aurait pu faire croire leur odeur assez prononcée.

2° *Nutrition carbonée. Pouvoir saccharolytique.* — Le pouvoir saccharolytique des germes est élevé. Ils font fermenter de nombreux sucres usuels. L'attaque des

sucres s'accompagne d'acidification du milieu se produisant en 1 à 2 jours avec virage de la gélose sucrée tournesolée sur milieux solides; virage au rouge du tournesol et abaissement du pH en milieux liquides, comme le montre le tableau suivant.

pH	Initial	2 jours	5 jours	2 jours	5 jours
Glucose.....	7,8	6,5	6	6,2	6
Lactose.....	<i>id.</i>	6,2	6	6,5	6,2
Lévilose...	<i>id.</i>	6	5,5	6,5	6
Maltose....	<i>id.</i>	6,5	6,5	6,5	6,2
Mannite...	<i>id.</i>	6,2	6	6,2	6,2
Saccharose.	<i>id.</i>	6,5	6	6,2	6

Le germe produit la coagulation du lait avec acidification en un temps variable (1 à 3 jours).

Il ne fermente pas la glycérine (d'ailleurs la fermentation de la glycérine ne s'observe que rarement pour le staphylocoque).

3° *Recherche d'une hémolysine.* — Les staphylocoques ne semblent pas donner naissance à une hémolysine; des émulsions microbiennes, des filtrats d'âge et de composition variables n'ont pas produit d'hémolyse *in vitro* décelable par la technique de Nicolle (contact pendant une heure à 37° avec une suspension de globules rouges de mouton en eau physiologique, hématies 1 partie, NaCl à 9 % 9 parties). Les résultats sont les mêmes avec les globules de diverses espèces animales

In vivo, les animaux, même gravement infectés, ne paraissent pas présenter de phénomènes d'hémolyse.

4° *Lyse microbienne spontanée ou provoquée. Bactériophagie.* - On n'obtient aucun signe de lyse microbienne spontanée dans les cultures en milieux solides ou liquides. Mais les souches se sont montrées sensibles à l'action lytique d'un bactériophage d'activité reconnue.

TOXICITÉ DES CULTURES

M. Lévy-Bruhl a vainement essayé de mettre en évidence une toxine microbienne. Cette recherche a été négative même pour les germes des souches L et T qui se sont montrés très virulents. Elle a d'abord été faite dans des conditions analogues à celles des expériences de Nicolle et Cesari : culture en bouillon Martin glucosé à 2/1.000, filtration après 5 jours d'étuve. L'action des filtrats de culture tant chez le lapin que chez le cobaye s'est montrée à peine toxique. L'injection intra-veineuse n'a déterminé que des phénomènes peu marqués et passagers, et l'inoculation sous-cutanée n'a donné lieu qu'à une réaction locale insignifiante. Même en faisant varier la composition des milieux de culture (gélose glucosée, milieu T) et la durée de l'incubation, il a été impossible d'obtenir une toxine réellement active. L'utilisation de milieux tamponnés employés pour éviter la stagnation d'acides vraisemblablement défavorables à la toxigénèse n'a pas donné de meilleurs résultats.

VIRULENCE DES CULTURES

Les expériences d'inoculation aux animaux ont été faites sur un très grand nombre d'animaux (67). Elles ont porté sur la souris blanche, le cobaye, le lapin et le mouton.

La souche T a été étudiée complètement ; la souche L pour les mêmes doses et par la même voie donnait des résultats identiques.

Nous résumons ci-dessous les résultats des expériences en ne retenant que les exemples utiles, tels qu'ils nous ont été communiqués par MM. P. Chevalier et Lévy-Bruhl.

Les doses indiquées ne sont qu'approximatives : une même dose de culture injectée par la même voie peut déterminer chez deux animaux de poids égal par exemple des réactions uniquement locales chez l'un lorsque l'autre succombe. Ceci tient non seulement à la résistance individuelle différente des animaux, mais aussi et surtout à la différence de richesse en germes des cultures. Celle-ci dépend de l'abondance de l'ensemencement et d'autres conditions impondérables, des cultures d'âge égal se montrant plus ou moins riches. Cependant un nombre suffisant d'animaux a été inoculé pour que les doses rapportées puissent être considérées comme celles qui produisent en règle les effets indiqués.

INOCULATION AU MOUTON.

Frappé par l'analogie des germes retirés des lésions idiophagédéniques avec ceux qui déterminent, chez la brebis, d'une part la mammite dite gangréneuse (microcoque de Nocard, staphylocoque doré étudié par Bridré), d'autre part la vulvite gangréneuse (staphylocoque hémorragique de Klein), M. Lévy-Bruhl aurait voulu tenter de reproduire ces lésions par l'inoculation des staphylocoques obtenus à des brebis. Ce projet n'a pu être réalisé, mais il a pu, grâce à l'obligeance de M. le Professeur Vallée et de M. Carré, de l'Ecole d'Alfort, pratiquer l'inoculation à deux moutons.

L'injection au niveau du prépuce de cultures liquides de la souche T a déterminé un œdème considérable très étendu et secondairement une suppuration sous-cutanée. L'abcès s'est vidé et les animaux ont guéri sans avoir présenté aucune tendance au phagédénisme.

INOCULATION A LA SOURIS.

Les inoculations ont été faites par *voie sous-cutanée*. Les animaux se sont montrés peu sensibles à l'action des germes des souches T et L. L'injection de 1/2 cmc. de culture de 24 heures en milieu liquide amène la mort de façon très inconstante : 3 fois sur 4 pour la souche T, 1 fois sur 5 pour la souche L. Les animaux qui succombent meurent en 24 à 36 heures et l'autopsie ne révèle que de la congestion pulmonaire.

Le staphylocoque n'est pas retrouvé sur les frottis ; seule la culture peut le mettre en évidence.

Ces résultats sont différents de ceux obtenus par Dumas, qui considère la souris comme très sensible à l'infection expérimentale par le staphylocoque.

INOCULATION AU COBAYE.

a) *Par voie sous-cutanée.* — A doses fortes, le germe s'est montré très virulent, comme le montrent les observations suivantes :

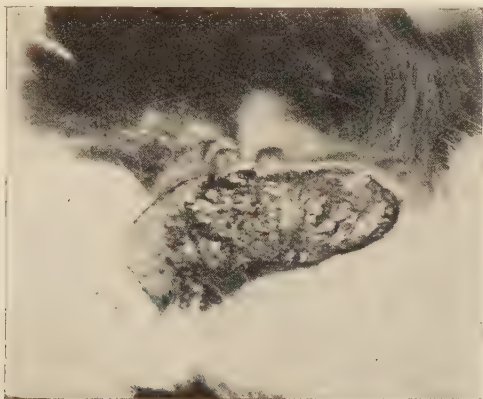


FIG. 2.

Lésion d'un cobaye inoculé du staphylocoque retiré de la profondeur des lésions de la malade de l'observation XVI (souche T). Aspect et évolution tout à fait analogues à ceux de l'idiophagédénisme humain.

I. — Mâle, 450 gr. Le 27 janvier 1931, inoculation sous-cutanée de 2 cmc. de culture de 24 heures en milieu glucosé. Le 28, apparition d'une lésion ulcéreuse au point d'inoculation ; l'animal est abattu, ne mange pas. Cette lésion s'élargit et devient très grande (40 mm. sur 15 environ). Son aspect est exactement celui d'un ulcère

idiophagédénique humain (fig. 2). Le 29, trouvé mort. Rate augmentée de volume, lésions de nécrose du foie et des reins, congestion pulmonaire sans hépatisation, présence de staphylocoques dans le sang à l'ensemencement.

II. — Mâle, 510 gr. Le 4-février 1931, inoculation sous-cutanée de 2 cmc. de culture de 24 heures. Le 5 février, mort ; localement eschare humide ; grosse rate, lésions pulmonaires congestives diffuses.

A plus faibles doses (1/4 à 1 cmc.) les lésions s'étendent en surface et atteignent souvent de grandes proportions. On peut observer tous les degrés depuis l'ulcère escharotique simple plus ou moins bourbilloeux, jusqu'au dénudement de vastes surfaces. Dans ces cas, la lésion peut prendre l'aspect phagédénique pur à bords rouges, à pic, orbiculaires, zone d'extension de la lésion ; ou bien elle est phagédénogangréneuse : si ses bords sont typiques du phagédénisme, elle creuse beaucoup et une partie de la lésion est escharifiée.

b) *Par scarification* à la peau, à la muqueuse vulvaire, au prépuce et à la conjonctive, on n'a obtenu aucune lésion. Dans un cas s'est produite, après 4 jours, une rougeur du prépuce, mais la lésion a guéri rapidement.

INOCULATION AU LAPIN.

Les expériences faites avec les germes des souches T et L ont porté sur 22 animaux.

1° Voie intra-veineuse.

La mort survient par septico-pyohémie aiguë, comme en témoignent les cas suivants :

I. — Lapin noir mâle, poids 1.930 gr. Le 4 février 1931 : inoculation intra-veineuse de 1/10 de cmc. de culture de 24 heures. Le 5 : animal légèrement abattu, ne mange pas. Le 6 : animal abattu et amaigri (poids 1.750 gr.). Le 7 : trouvé mort. Grosse rate, abcès multiples des reins, nécrose du foie.

II. — Lapin blanc femelle, poids 1.850 gr. Le 3 février 1931 : inoculation intra-veineuse de 1/2 cmc. de culture de 24 heures. Le 5 : animal abattu, ne mange pas. Le 6 : trouvé mort. A l'autopsie : grosse rate, abcès multiples des reins, présence de staphylocoques sur le frottis de rate.

III. — Lapin mâle. Poids 2.020 gr. Le 4 février 1931 : inoculation intra-veineuse de 2 cmc. de culture de 24 heures. Le 5 février, mort. Rate augmentée de volume ; congestion viscérale sans suppuration.

L'inoculation intra-veineuse entraîne donc la mort rapide. Suivant la dose injectée, le délai de survie varie d'un à plusieurs jours et les lésions vont de l'inflammation diffuse congestive à la nécrose et à la formation d'abcès, en particulier d'abcès rénaux.

2° Voie sous-cutanée.

Les résultats obtenus dépendent de la dose de culture utilisée.

a) *A fortes doses.* — L'animal succombe en 24 à 48 heures. En voici quelques exemples :

I. — Lapin blanc, femelle, poids 1.850 gr. Le 3 février 1931 : injection sous-cutanée de 1 cmc. d'une culture de 24 heures en milieu glucosé ; le 4 : animal abattu, présente au point d'inoculation une lésion ulcéreuse, début d'eschare humide. Le 5 : trouvé mort ; localement eschare humide étendue ; en outre rate augmentée de volume, pas de suppuration, pas de lésion pulmonaire.

II. — Lapin blanc femelle, poids 1.500 gr. Le 29 janvier 1931 : inoculation sous-cutanée de 1 cmc. d'une culture de 24 heures ; le 30 : animal abattu, ne mange pas ; localement lésion érythémateuse étendue avec début d'ulcération ; le 31 trouvé mort ; au point d'inoculation eschare humide. Rate augmentée de volume, lésion pulmonaire congestive, présence de staphylocoques à l'ensemencement du sang du cœur.

III. — Lapin gris femelle, poids 1.800 gr. Le 2 novembre 1931 : inoculation sous-cutanée de 1 cmc. d'une culture de 24 heures. Le 3 novembre : trouvé mort. Grosse rate, lésions pulmonaires congestives.

b) *A doses modérées.* — Nous reproduisons ci-dessous les résultats des expériences tels que MM. Chevallier et Lévy-Bruhl nous les ont communiqués :

« Lorsqu'on injecte des doses modérées sous la peau du flanc, les animaux présentent des lésions ulcéreuses qui guérissent. Les doses employées ont varié d'1/4 à 1 cmc. D'une façon générale, les lésions sont d'autant plus extensives que l'injection a été plus

forte ; mais ce n'est là qu'une règle générale qui a supporté plusieurs exceptions.

« PREMIER TYPE HABITUEL : la lésion commence le surlendemain par une tuméfaction rouge à peine gonflée



FIG. 3.

Lésion d'un lapin inoculé de staphylocoques de la souche T
par voie sous-cutanée.

qu'on est tenté d'appeler seulement une tache. Cette zone arrondie desquame et *s'ulcère de la surface vers la profondeur* en même temps qu'elle s'étend excentriquement. L'ulcère est bientôt constitué ; la peau est

disparue ; on voit une surface rouge, à peine suintante, non suppurante à proprement parler : elle s'étend aux dépens des bords par « fonte moléculaire ». En 8 jours elle atteignait, chez deux animaux, l'énorme étendue d'une paume de main. Les contours sont

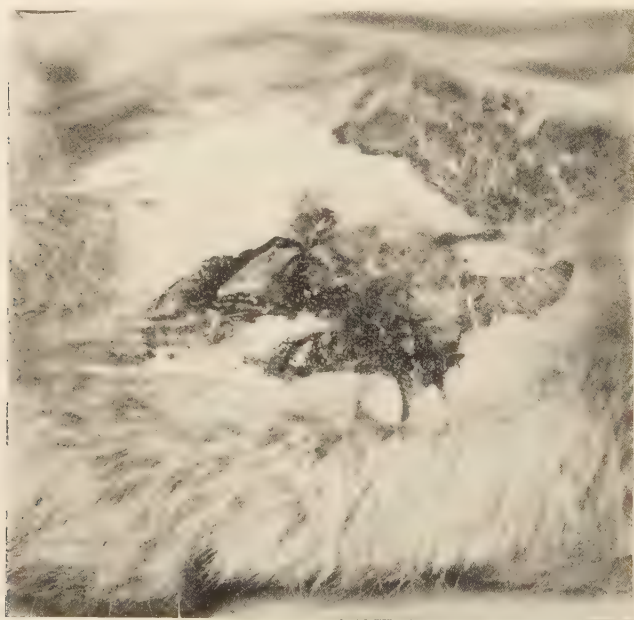


FIG. 4.

Lésion d'un lapin inoculé de staphylocoques dorés de la souche T par voie sous-cutanée.

assez réguliers ; ils peuvent être formés d'entamures relativement petites en segment de circonférence, ou de vastes segments tout à fait semblables au phagédénisme humain le plus géométrique. Les bords sont nettement coupés, non ou à peine décollés. Tantôt la progression se fait sur tout le pourtour, tantôt plus particulièrement d'un côté ou d'un autre. Les adéno-

pathies manquent et l'état général reste excellent.

« Petite ou énorme, l'ulcération guérit vite. Généralement l'extension s'arrête après une huitaine ou une quinzaine de jours, et à partir de ce moment, la cicatrisation est complète en 8 à 10 jours (fig. 3 et 4).

« DEUXIÈME TYPE observé chez deux animaux seulement. Un ulcère de taille modérée se forme. Mais il envoie des digitations longues de 1 cm. ou plus, qui, pendant un certain temps, divergent puis progressent à peu près parallèlement, enfin s'incurvent l'une vers l'autre pour se rejoindre. Il en résulte un ulcère à centre épidermisé. Les bords extérieurs sont aussi réguliers et géométriques que s'il s'était agi d'une extension centrifuge schématique. La partie réservée centrale ne reste pas saine. En même temps que se fait son encerclement, et plus rapidement encore quand il est terminé, les bords se creusent en dessous et se décollent; ils sont irréguliers, déchiquetés. Parfois, de petites fontes localisées creusent à la surface des pertuis qui font communiquer les clapiers avec l'extérieur. Bientôt la peau centrale a l'aspect d'une eschare qui s'élimine par brides ou en une seule fois. C'est tout à fait le type observé parfois chez l'homme et bien décrit par Brocq.

« TROISIÈME TYPE : On l'observe après des injections minimales d'1/10 (quand une lésion se produit alors) à 1/2 cmc. La lésion érythémateuse et desquamante est moins étendue. Il se forme une sorte de bourbillon

ou une escarre humide. La cicatrisation est rapide.

« Contrairement à ce qu'on aurait pu penser *à priori*, ce sont de préférence les petites doses qui, lorsqu'elles sont vulnérantes, produisent une escarre humide, alors que les plus fortes doses donnent une ulcération, sans doute phagédénique, mais dont le début se fait par érosion progressive de la surface vers la profondeur. »

3° *Scarifications cutanées.*

Les scarifications ont été recouvertes d'une culture de 20 ou de 24 heures. Les résultats ont été variables : tantôt il ne s'est rien produit, tantôt on a observé des lésions :

Lapin 7, mâle. Le 26 janvier 1931, scarification ; le 28 : début de lésions ; le 29 : tache rouge de 5 cm. sur 2 avec érosion centrale ; puis la lésion tourne court et tout est guéri le 6 février.

4° *Inoculations aux muqueuses et à la peau glabre des organes génitaux.*

Les inoculations de quantités minimales n'ont parfois rien donné. Parfois, elles ont provoqué une inflammation de la peau à type d'escarre humide ou de petite ulcération guérissant vite. Chez 2 animaux sur 5, on a vu apparaître une lésion ulcéreuse détruisant une partie du fourreau en une vingtaine de jours ; la lésion s'est compliquée secondairement de botriomycomes (ou plutôt de pseudo-botriomycomes), c'est-à-dire de

tumeurs végétantes très particulières qu'on sait aujourd'hui être sans doute dues au staphylocoque.

* * *

L'étude des inoculations du germe vivant aux animaux montre donc des faits extrêmement importants :

1° *La virulence exceptionnelle des germes
des souches L et T.*

Cette virulence considérable s'est manifestée nettement pour le cobaye et surtout pour le lapin. Si elle n'est pas exceptionnelle pour le lapin inoculé par voie intra-veineuse, cette intensité du pouvoir pathogène par voie sous-cutanée est très loin d'être habituelle. Dans l'étude de MM. Nicolle et Cesari, on note que jamais les inoculations sous-cutanées, quelle que soit la virulence des échantillons employés n'ont amené la mort de l'animal. Seules des lésions locales plus ou moins importantes ont été constatées. Récemment, M. Lévy-Bruhl, ayant eu l'occasion d'étudier l'action sur l'animal de staphylocoques de souches isolées dans des cas de septicémie mortelle chez l'homme, n'a pas trouvé de virulence comparable. Poursuivant des recherches analogues avec des échantillons de staphylocoques dorés isolés de lésions banales (anthrax), il a trouvé une virulence générale habituellement faible. Ces germes tuent le lapin par voie intra-veineuse seulement à la dose de 1 ou 2 cmc. en 5 jours environ. En injection sous-cutanée, ils pro-

voquent habituellement des abcès banaux sans tendance à l'ulcération ni à l'escarre. Parfois, ils ne déterminent aucune lésion ni réaction locale appréciable.

La virulence du staphylocoque doré retiré de lésions idiophagédéniques est enfin différente dans les cas de subphagédénisme. Dans 3 cas d'ulcères de la verge à marche et à caractères subphagédéniques (obs. XIX, XXI, XXII), où avaient été isolés à l'état pur des staphylocoques dorés, la virulence s'est montrée atténuée.

2° La reproduction expérimentale de l'idiophagédénisme.

Cette reproduction expérimentale s'observe chez le cobaye, comme nous l'avons signalé, mais elle affecte parfois chez lui une allure phagédéno-gangréneuse. Chez le lapin, elle est particulièrement nette.

* * *

De ces faits, il faut rapprocher les résultats obtenus par l'*inoculation directe des tissus malades prélevés par biopsie*, puisqu'ainsi ont également pu être obtenues des lésions à caractères identiques à ceux de l'idiophagédénisme humain.

Ces inoculations ont été faites avec les parties profondes des lésions broyées et injectées des malades des observations XVI et XVII.

Chez l'un d'eux (obs. XVII) le matériel était minime : les résultats obtenus furent négatifs.

Au contraire, chez la malade de l'observation XVI,

la lésion était considérable et le prélèvement fut largement fait sous anesthésie générale ; les résultats ont été extrêmement intéressants chez le lapin.

Chez le cobaye, les injections sous-cutanées d'1/2 cmc. d'émulsion en eau physiologique, les scarifications cutanées et oculaires n'ont produit aucun trouble. Cependant un cobaye, inoculé par scarification de la région dorsale, est mort 7 jours plus tard avec des lésions pulmonaires diffuses et un épanchement séro-purulent dans le péritoine.

Chez le lapin :

L'inoculation intra-veineuse de l'émulsion de broyage ne produit aucun trouble ;

les scarifications cutanées et oculaires ne donnent aucune réaction ;

l'injection dans la cornée et la chambre antérieure de l'œil d'un lapin d'1/2 cmc. d'émulsion provoque des troubles. Le lendemain de l'injection, conjonctivite et kératite intenses ; le surlendemain la rougeur s'étend aux conjonctives palpébrales, la kératite est intense ; il suinte un liquide séro-purulent où l'on trouve du staphylocoque doré. Le quatrième jour, panophtalmie : le globe oculaire est gros, tendu, rempli de pus ; conjonctivite et blépharite de la paupière supérieure. Une ponction retire du pus qui se montre amicrobien sur frottis et par culture. Par la suite, l'œil suppure et guérit par atrophie ;

les *injections sous-cutanées* ont donné des résultats particulièrement intéressants puisqu'on a pu obtenir par ce procédé aussi la reproduction de l'idiophagédénisme humain.

En voici un exemple, que M. Lévy-Bruhl nous a communiqué :

Un lapin reçoit, le 8 janvier 1931, 1/2 cmc. sous la peau de la région thoracique gauche. Le 9 : légère rougeur locale. Le 10, la rougeur s'accroît ; gonflement. Le 12, ulcération cutanée à bords irréguliers, à fond rouge non suintant, mesurant 35 mm. sur 20 ; au pourtour, petites suffusions hémorragiques ; aucune adénopathie appréciable. Le 13, même aspect : la plaie est remarquable par sa sécheresse et son absence d'induration ; elle est en partie recouverte de croûtes de sérosité desséchée. En arrière et en bas sur une étendue de 2 à 3 cm., la peau est jaunâtre, parsemée de quelques rares suffusions hémorragiques, et est très légèrement infiltrée. Jusqu'au 18 janvier, la lésion s'étend régulièrement au-dessus de son bord infiltré et parsemé çà et là de suffusions hémorragiques ; elle atteint la nuque et en arrive à mesurer plus de 9 cm. sur 4. *Son aspect est tout à fait celui d'un ulcère idiophagédénique humain.*

La peau est seule mangée. Le fond est rouge, plat, à peine accidenté de mamelons très surbaissés. La plupart du temps, le fond est à peu près sec. Certains jours, il présentait un suintement marqué. D'une façon générale, le suintement est net, formé de sérosité louche, dans les régions d'extension ; mais il arrive aussi que les régions d'extension soient presque sèches. Comme le phagédénisme humain, la lésion ne s'étend pas également dans toutes les directions ; pendant plusieurs jours de suite elle s'étend davantage d'un côté que de l'autre ; chez ce lapin, l'ex-

tension antérieure et dorsale a été prédominante. Les bords sont nets, réguliers, dessinés en larges cercles ou en presque arrondie. Ils sont à pic, hauts de 1 mm environ ; çà et là s'observe un très petit décollement. Ils forment en dehors un mince liseré rouge ; en dehors, la peau est normale dans les zones stables. Dans les zones qui s'étendent, elle est, sur une étendue de quelques millimètres à plus de 1 cm., un peu tuméfiée, jaunâtre et discrètement semée de points ecchymotiques. Il n'existe pas d'ulcères satellites. Aucune adénopathie.

Le 22 janvier, les lésions cessent de s'accroître et se dessèchent : la cicatrisation progresse rapidement ; l'épiderme envahit toute la surface, la cicatrisation est complète le 28 janvier.

Les frottis et les cultures de la sérosité de l'ulcère n'ont pas montré de microbes.

A ce lapin, un prélèvement de peau a été fait comprenant le bord de la lésion. Le tissu broyé et émulsionné dans l'eau physiologique a été injecté à des lapins et à des cobayes. Les cobayes n'ont rien présenté.

Un lapin inoculé par scarification au niveau du prépuce n'a présenté aucune lésion (ultérieurement il s'est montré atteint de tréponémose du lapin).

Un autre lapin a reçu, le 19 janvier, sous la peau du dos, 1 cmc. d'émulsion. Le 20, rien. Le 21, au point d'inoculation, tache ecchymotique large comme un ongle avec desquamation légère. Le 22 janvier, la lésion s'étend ; la peau suinte légèrement et desquame. Le 23, la tache rouge est large comme une pièce de 2 fr. ; elle est érosive et suinte : c'est un ulcère superficiel (bien remarquer que l'injection a été faite sous la peau). Le 24, la lésion n'a pas grandi ; elle se dessèche un peu. Les jours suivants la cicatrisation se fait rapidement ; elle est complète le 27.

* * *

P. Chevallier et ses collaborateurs ont donc isolé de l'idiophagédénisme un staphylocoque doré pathogène dont M. Lévy-Bruhl a fait l'étude bactériologique complète, de virulence variable : exceptionnellement virulent dans les souches L et T ; le staphylocoque retiré par biopsie profonde semble bien être l'agent causal du caractère phagédénique spécial de l'ulcération puisqu'il a pu reproduire chez l'animal des lésions identiques à celles qu'on observe chez l'homme. Les formes graves, rapidement envahissantes, sont dues à un germe de virulence particulière. Les cas d'idiophagédénisme plus léger, les formes « à la limite », telles que celles du malade de l'observation XIX, semblent dues à un germe de virulence moins grande. Dans toutes ces formes, le vaccin antistaphylococcique a une efficacité remarquable. Enfin, il est des cas où l'idiophagédénisme semble hésiter à apparaître ; la lésion n'est pas purement phagédénique et l'évolution se fera spontanément vers la lésion primitive sans phagédénisme ; c'est là que le traitement antiseptique peut agir, suffisant à faire disparaître les germes surajoutés.

On sait qu'il est en dermatologie de multiples affections à la base desquelles on a retrouvé le staphylocoque. Sabouraud a particulièrement étudié les staphylococcies cutanées. Le staphylocoque est l'agent microbien des pyodermites, l'agent du furoncle, le

germe de surinfection de l'acné nécrotique et, comme le dit si justement Sabouraud : « C'est une erreur que d'attribuer la même valeur pathogène à tous les staphylocoques indistinctement. Tous peuvent déterminer une lésion première de même type et de même structure. C'est la caractéristique du genre. Celles que détermine le staphylocoque doré peuvent seules évoluer de façon sérieuse. Ce staphylocoque doré est d'une robustesse et d'une rusticité remarquables. Il s'implante très bien sur une lésion qu'il n'a pas faite. Il y pullulera. Il s'y développe si bien qu'il peut y supplanter son prédécesseur et lui survivre ». On voit donc combien il est logique d'attribuer au staphylocoque doré des lésions telles que le phagédénisme. Gougerot également souligne, à propos de dermo-épidermites microbiennes le rôle du staphylocoque doré dans des infections cutanées s'étendant sur de larges surfaces.

Le staphylocoque est donc un des agents microbiens que l'on retrouve dans les surinfections cutanées et dans les affections où il provoque de la nécrose ou des lésions de large surface. Son rôle dans l'idiophagédénisme serait donc voisin de celui qu'il joue dans ces affections cutanées.

Nous admettons donc qu'il s'agit d'un staphylocoque doré dont la qualité la plus particulière est sa virulence, jouant le rôle d'agent de surinfection cutanée. Cette surinfection doit se faire dans la peau même, dans ou sous le derme, l'attaque en surface des tissus étant insuffisante. La nécessité de cette introduction locale

profonde explique que l'idiophagédénisme est en règle une affection seconde, le staphylocoque mordant les couches inférieures de la peau, l'ulcération antérieure ayant détruit les couches superficielles. Et le plasmome syphilitique semble être le terrain de prédilection parce que de moindre résistance. Chez l'animal, l'inutilité d'une lésion antérieure s'explique sans doute par le fait que l'injection est massive. Probablement dans les formes primitives observées chez l'homme y a-t-il également inoculation de doses massives de microbes virulents.

Quant aux causes générales favorisant son développement, il n'en est aucune qui ait pu nettement être mise en évidence. Si des malades se sont présentés en état de débilité, il en est d'autres, antérieurement parfaitement sains en apparence, qui ont vu se développer chez eux des lésions phagédéniques. Il ne semble pas non plus qu'il s'agisse de malades prédisposés à d'autres infections cutanées à staphylocoques. Chez aucun n'a été notée la coexistence de furonculose, par exemple.

Enfin, on sait que la teneur élevée en sucre des tissus favorise le développement du staphylocoque. Ces malades ne semblent pas avoir présenté de glycosurie ; et la légère élévation de glycémie qui accompagne toujours une infection syphilitique au début n'est véritablement pas suffisante pour qu'on puisse lui reconnaître une influence quelconque.

Il reste donc là quelques points pathogéniques à élucider.

Nous retiendrons de cette étude bactériologique les faits récemment mis en évidence ; le rôle attribué au staphylocoque doré par P. Chevallier, staphylocoque dont nous avons vu les caractères particuliers, et c'est là le point bactériologique nouveau sur lequel nous désirons tout particulièrement attirer l'attention, car il entraîne des conclusions étiologiques et thérapeutiques capitales.

VACCIN

Avec le staphylocoque doré retiré des lésions dans leur zone extensive a été fait un vaccin qui s'est montré extrêmement actif. Nous verrons plus loin les modes de fabrication et d'utilisation de ce vaccin.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

L'étude anatomo-pathologique de l'idiophagédénisme n'a montré jusqu'à présent aucune lésion spécifique. Sans doute y a-t-il là des recherches à poursuivre, étant donné le peu de cas typiques d'idiophagédénisme sur lesquels ont porté les examens.

Les coupes étudiées ont été faites à partir de *biopsies* ; celles-ci sont souvent difficiles à faire, en raison de douleurs vives au niveau de l'ulcération et peuvent nécessiter l'anesthésie générale. Dans un cas de Brocq et Clément Simon, où une intervention chirurgicale avait été pratiquée, les coupes ont pu être faites à partir de la pièce entière retirée par opération.

Senlecq rapporte les résultats complets des examens histologiques faits chez deux des malades de Brocq et Simon (observations VII et VIII), avec la collaboration de Dominici et Rubens-Duval. De ces examens, ils ne tirent aucune conclusion nette. Dans le premier cas, ils trouvent uniquement des lésions de nécrose et des réactions inflammatoires à rayon d'action peu étendu.

Dans le second cas, Senlecq conclut qu'« il s'agit

d'une inflammation chronique avec processus de caséification sans suppuration, avec tendance à la sclérose et à l'endovascularite oblitérante avec métaplasie lymphoïde du tissu conjonctif par rapport aux axes vasculaires ». Notons que, dans ces cas, l'importance des modifications vasculaires soulignées par Dominici et Rubens-Duval est un argument en faveur du terrain syphilitique sur lequel se serait développée la lésion ; cet argument histologique favorable à la syphilis se trouvait en désaccord dans les cas particuliers avec les données cliniques.

Howard Fox, en 1926, dans un cas d'ulcère chronique de la verge évoluant depuis deux ans chez un sujet à Wassermann négatif, trouve également à l'examen histologique des lésions un processus chronique inflammatoire avec ulcération.

Labadie, dans l'étude des cas disparates qu'il englobe dans son article, conclut qu'il n'y a dans ces lésions phagédéniques rien d'histologiquement pathognomonique. Ce sont les caractères d'une ulcération destructive chronique avec inflammation modérée et nécrose tissulaire.

Pour deux de nos cas (observations XVI et XVII) l'étude histologique a pu être faite.

A l'œil nu, si l'on examine un fragment retiré par biopsie, on voit que l'ulcération est bordée par une bande grisâtre, régulière, large d'environ 3 mm., nettement limitée vers le tissu sain.

Une vue d'ensemble de la coupe montre que l'ulcération n'entame pas profondément les tissus. Elle

détruit l'épiderme ; le derme est atteint par l'inflammation ; l'hypoderme est à peine altéré (fig. 5).

En allant du fond de l'ulcération vers le tissu sain, on trouve une série de couches lésées par l'inflammation à un degré variable (fig. 6). Schématiquement, elles se disposent de la façon suivante :

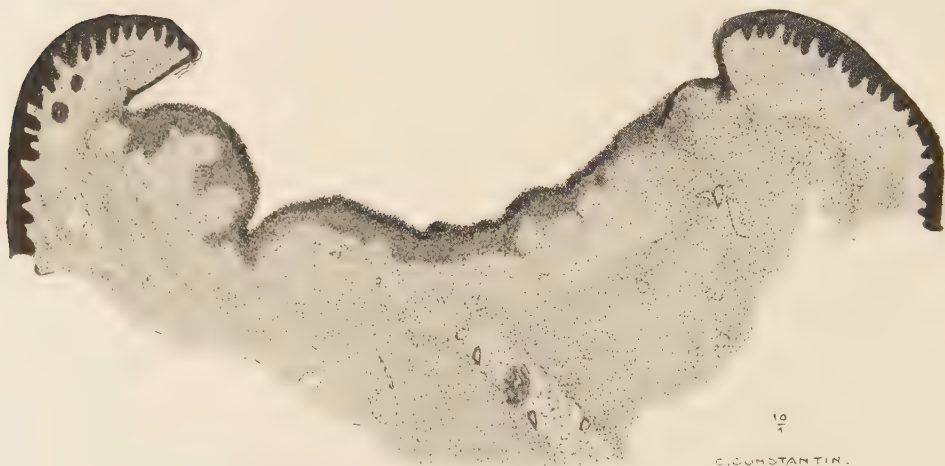


FIG. 5.

Vue d'ensemble de la coupe

1° Une couche très mince de nécrose superficielle ; l'épiderme a disparu, il n'y a aucun élément de tissu normal. On trouve de nombreux leucocytes, noyés dans un réticulum fibrineux abondant. Ce sont surtout des polynucléaires neutrophiles dont les noyaux sont pycnotiques. Les lymphocytes sont moins nombreux. Enfin, par places, quelques hématies dégénérées ;

2° Une couche intermédiaire, mince aussi, où la fonte

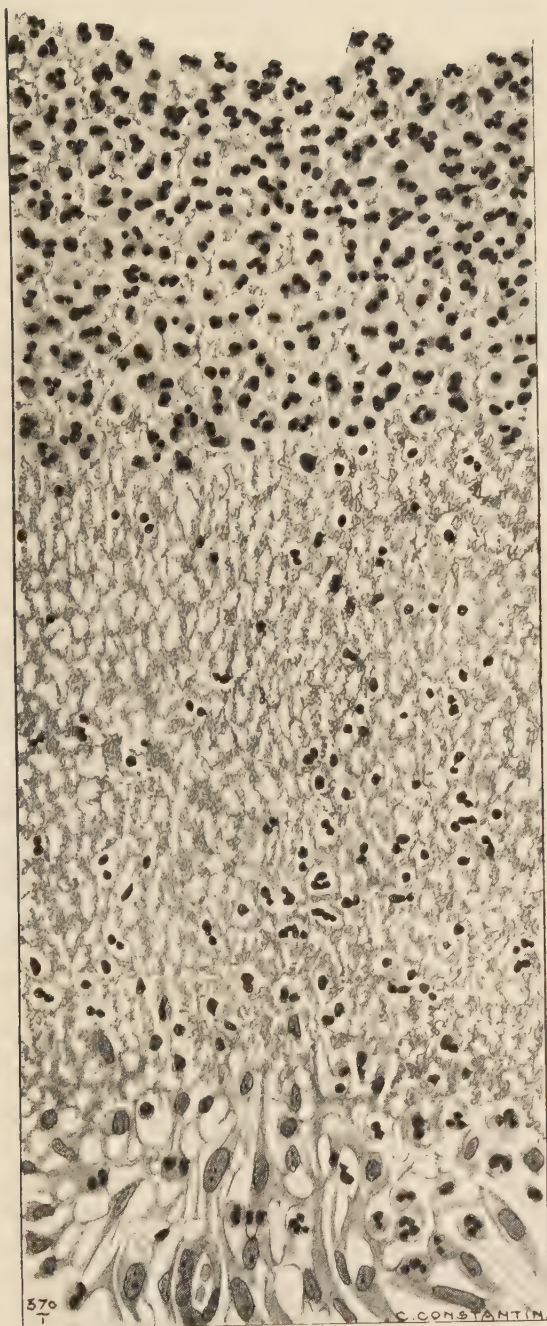


FIG. 6.

Coupe du fond de l'ulcération montrant les réactions inflammatoires

tissulaire est incomplète. On reconnaît de la graisse et quelques éléments histologiques. L'inflammation s'y retrouve, comme en témoigne la présence de leucocytes, mais elle est plus discrète ;

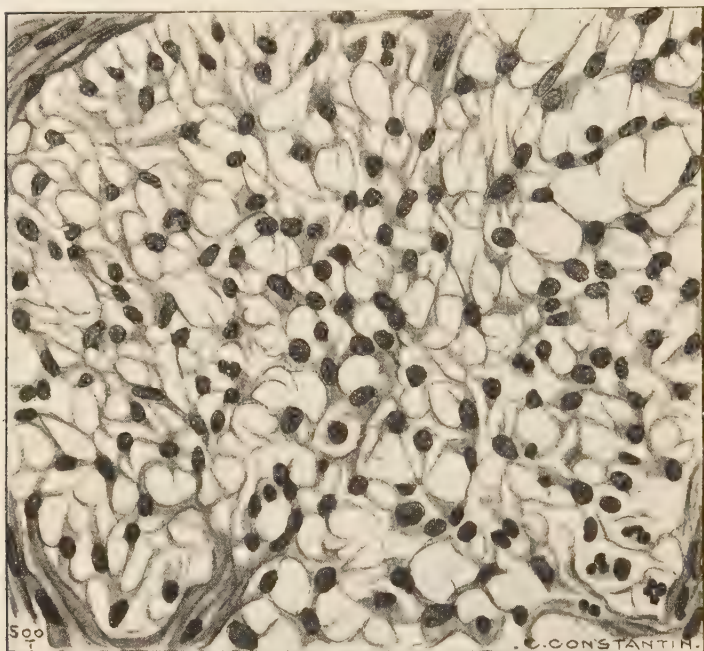


FIG. 7.

Noyau de cellules réticulaires.

3° Une couche inflammatoire, où les réactions inflammatoires dominent.

Les éléments blancs sont nombreux, les lymphocytes abondants, les polynucléaires neutrophiles se retrouvent en moins grand nombre que dans les couches superficielles. Ces éléments sont noyés dans un œdème inflammatoire abondant ; en certains points, un réseau

de fibrine serré s'est déposé dans les mailles du tissu conjonctif contenant des globules blancs dégénérés.

Le tissu conjonctif réagit, les fibres conjonctives et élastiques ont considérablement diminué. Les cellules sont modifiées : elles sont volumineuses, le cytoplasme est abondant, très basophile, le noyau hypertrophié. Dans ces cellules gonflées, le noyau paraît en dégénérescence ; on ne voit presque pas de mitose (fig. 7).

Le calibre des vaisseaux est élargi, leurs parois sont souvent envahies de leucocytes extravasés. En certains points, il existe de petits foyers hémorragiques.

4° *Une couche moins inflammatoire* ; les lésions sont disséminées et ne forment pas la nappe inflammatoire continue qui s'observe plus haut.

Par places, le tissu semble normal ; on reconnaît le tissu graisseux de l'hypoderme. En d'autres points, on voit de petits foyers inflammatoires sous forme de nodules de fibrine englobant leucocytes et hématies dégénérées dont le centre peut être nécrosé. Les foyers ne semblent pas avoir de systématisation nette ; on les retrouve en n'importe quel point du derme, dont les cellules avoisinantes sont modifiées comme précédemment. Parfois, c'est un nodule lymphatique situé près d'un vaisseau. Parfois, les éléments blancs entourent une terminaison nerveuse. Leur disposition est extrêmement variable.

Les lésions vasculaires sont plus rares que dans la couche inflammatoire sus-jacente. Seule parfois la



FIG. 8.

Bords de l'ulcération. Epiderme aminci et zone de raccordement.

paroi vasculaire semble épaissie, les éléments endothéliaux étant gonflés.

5° *Au-dessous*, les tissus reprennent progressivement l'aspect normal.

La réaction inflammatoire est discrète ; c'est une légère infiltration leucocytaire, formée de quelques traînées inflammatoires dans l'hypoderme.

Telle est la schématisation des lésions.

Elles sont loin de revêtir toujours cette allure ordonnée ; les multiples couches s'intriquent ; parfois la couche d'inflammation est peu épaisse et le tissu semble presque normal, avec seulement par places des leucocytes ; parfois au contraire, les travées inflammatoires, épaisses et nombreuses, envahissent l'hypoderme, ne permettant pas de reconnaître d'éléments nets avant l'apparition du tissu normal.

Les lésions que nous venons de décrire correspondent à ce qu'on observe en examinant le fond de l'ulcération. L'étude du bord et de la zone où l'épiderme va reprendre ses caractères normaux montre quelques particularités (fig. 8).

En allant du tissu sain vers la zone ulcérée, on voit disparaître progressivement l'épiderme ; il s'amincit, la couche d'éléidine disparaît, les crêtes interpapillaires perdent leur aspect régulier. Les éléments blancs inflammatoires pénètrent dans ce tissu aminci et la nécrose succède à cette destruction partielle.

En dehors du point culminant du bord, l'épiderme est un peu modifié ; les papilles sont congestionnées

avec une légère infiltration ; dans le derme on trouve des infiltrations inflammatoires.

En résumé, les caractères histologiques des lésions idiophagédéniques ne sont pas pathognomoniques. Il existe des lésions inflammatoires en apparence banales avec parfois un processus de caséification.

CHAPITRE IV

Etude clinique de l'idiophagédénisme.

L'idiophagédénisme présente des caractères cliniques bien définis, en imposant d'emblée le diagnostic. Son aspect spécial se manifeste non seulement dans les formes pures, mais aussi dans les types d'idiophagédénismes greffés sur une maladie primitive. Dans ces derniers cas, les caractères de la lésion initiale disparaissent pour faire place aux caractères objectifs de l'idiophagédénisme.

Début.

Le mode de début est variable. Habituellement, la lésion primitive (le plus souvent de nature syphilitique) perd rapidement ses caractères spécifiques. L'allure évolutive change et la lésion se modifie rapidement pour acquérir l'aspect typique du phagédénisme proprement dit. Parfois l'aspect phagédénique apparaît d'emblée. Ces derniers cas sont d'observation beaucoup moins fréquente, en dehors des formes pures de phagédénisme géométrique.

Etat.

Dans tous les cas, l'ulcération présente des caractères typiques.

Elle est de dimensions variables, toujours considérables si l'on envisage la destruction de la région dans laquelle elle survient (et tel phagédénisme de la verge dont l'ulcération n'atteint que quelques centimètres, mais produit des lésions mutilantes, rapides et considérables, est aussi redoutable que le phagédénisme géant qui progresse sur une large surface d'un membre).

L'ulcération ronge en surface et creuse en profondeur. Parfois elle détruit assez profondément l'épaisseur des tissus pour qu'apparaissent les organes à nu (corps caverneux, urèthre, vaisseaux, muscles et aponevroses). Ainsi on a pu distinguer un phagédénisme en surface, extensif, susceptible de bien des degrés et de nombreuses modalités, et un phagédénisme térébrant, capable de détruire tous les tissus et d'opérer toutes les mutilations.

Le *fond* de l'ulcération est en général régulier, non anfractueux, de teinte variable. Cette coloration du fond a fait distinguer des *phagédénismes rouges*, à fond rouge plus ou moins vif et assez souvent légèrement granuleux, et des *phagédénismes gris* dont le fond est recouvert d'une sanie pultacée qui se désagrège. Parfois enfin la lésion est recouverte de pus jaune et épais, ou grisâtre et mal lié, surtout dans les cas à marche rapide. Quand on a détergé l'ulcération, le fond appa-

rait rouge vif, très souvent grisâtre. Enfin on peut voir se détacher des lambeaux de tissu cellulaire dont la fonte est incomplète, ou bien une croûte peut s'être formée couvrant la lésion et se détachant spontanément ou sous l'influence du traitement pour laisser apparaître la profondeur des tissus de teinte variable.

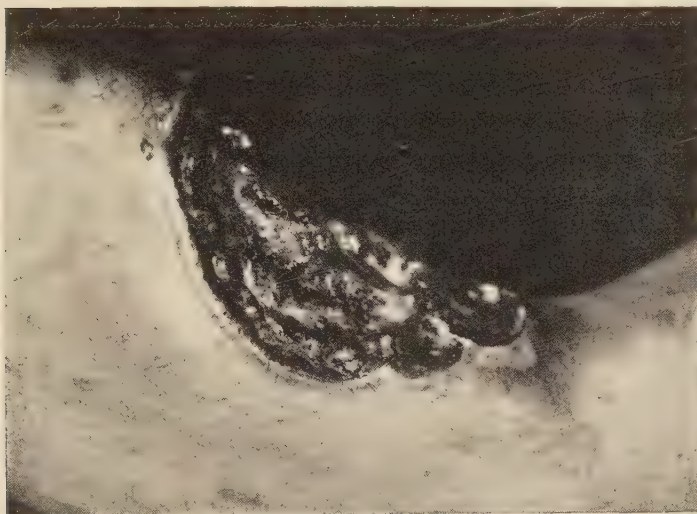


FIG 9

Idiophagédénisme des membres. Malade de Brocq. (Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

Enfin « la surface du fond peut par places s'excaver en un cratère profond, taillé à l'emporte-pièce et généralement étroit, surtout dans les plis et sillons naturels ».

Aucun de ces caractères de l'ulcération n'est pathognomonique, mais, comme l'ont fait remarquer Brocq et Simon, l'aspect des bords fournit l'élément essentiel de diagnostic (fig. 9).

Le *bord* qui limite l'ulcération est une crête plus

ou moins haute, souvent de coloration rouge vif. Sa forme est régulière, il est *tracé nettement*, circulaire ou ovalaire, ou dans les cas les plus typiques, dessinant plusieurs arcs de cercles de grands rayons. Cette forme géométrique, comme « tracée au compas » est absolument caractéristique. Sur une lésion ancienne, étendue, elle apparaît d'emblée : sur une ulcération récente, encore de dimensions restreintes, il faut s'appliquer à la rechercher et on la retrouvera toujours avec plus ou moins de netteté, signature de la lésion.

Le relief du bord au-dessus de la zone est plus ou moins accusé selon le point considéré ; sa hauteur, sous la dépendance du degré d'infiltration des téguments est en général de 4 à 6 mm. ; parfois elle dépasse 1 cm. Habituellement il est relié au fond par une zone régulière dont la pente est accentuée (70 à 80 degrés d'après Brocq). Il peut être recouvert de pus, et en le détergeant, comme Brocq et Clément Simon l'ont bien montré, on trouve l'épaisseur de la paroi des abcès miliaires d'où la pression peut faire sourdre du pus, laissant à leur place de petites cavités miliaires. Ces multiples petits abcès peuvent confluer et former des clapiers remplis de pus mais, après détersion des zones décollées, le décollement reste toujours localisé. *Jamais l'ulcération du type idiophagédénique ne présente un décollement complet de ses bords.*

En dehors, une zone d'infiltration tégumentaire, rouge et tuméfiée, relie le bord à la peau saine ; elle est de largeur variable (4 à 10 mm.). La rougeur peut d'ailleurs dépasser l'infiltration des téguments (fig. 10 et 11).

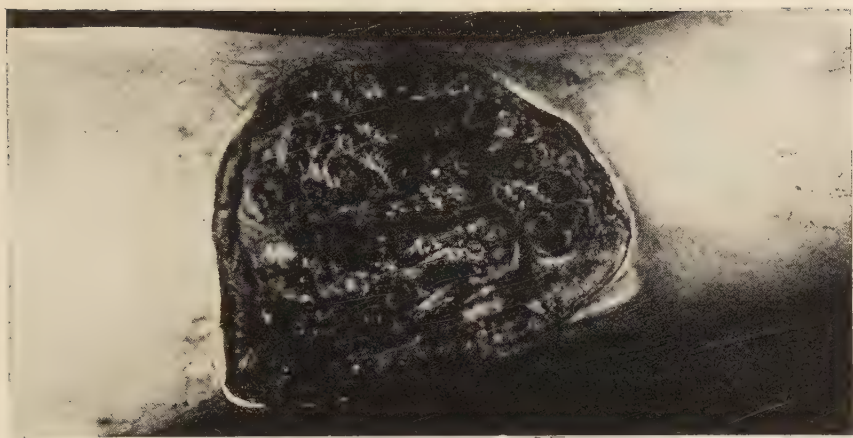


FIG. 10.

Idiophagédénisme des membres, Malade de Brocq. (Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)



FIG. 11.

Idiophagédénisme ; photographie étiquetée par Brocq : Phagédénisme microbien (Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

Si l'ulcération est indolente spontanément dans la majorité des cas, et ne devient sensible qu'à l'attouchement, il est cependant des lésions extrêmement douloureuses, non seulement à la palpation, mais encore en dehors de tout contact.

Parfois la lésion est prurigineuse au début (Brocq).

La lésion phagédénique n'a généralement pas d'odeur spéciale ; cependant, les formes étendues et graves peuvent s'accompagner d'une fétidité marquée, mais toujours bien différente de l'horrible odeur des lésions de sphacèle.

Tels sont les caractères principaux de l'ulcération, dont le plus typique [est constitué par l'aspect des bords qui sont la zone de progression de la lésion.

Elle ne s'accompagne pas de lymphangite.

Nous insisterons sur le fait qu'il *n'existe pas en règle d'adénopathie satellite à caractères spécifiques*. Sans doute peut-on constater dans le territoire ganglionnaire correspondant la présence d'une adénopathie. Mais il peut s'agir de ganglions atteints par l'affection primitive, et présentant les caractères propres de cette affection. Dans d'autres cas, ils n'offrent aucun aspect particulier ; ce sont de petits ganglions durs, mobiles, indolents, auxquels on ne peut accorder aucune signification nette ; ils préexistaient sans doute à la lésion et lui survivront, restant absolument indépendants d'elle. C'est un fait à souligner que *l'absence ou le peu d'intensité du caractère inflammatoire de l'adénopathie* quand elle existe. Si parfois on trouve des ganglions gros et douloureux, *l'inflammation n'aboutit cependant*

jamais à la suppuration. P. Chevallier signale à propos des adénopathies le rapport inverse entre le développement de l'ulcération phagédénique et celui des ganglions. L'inflammation parfois assez marquée à leur niveau au début diminue alors que l'ulcération s'accroît. Il attribue cette particularité à l'effet vicariant de la suppuration phagédénique.

Le retentissement sur l'état général est habituellement nul, en dehors de l'état d'inquiétude que peut déterminer chez les malades l'apparition et surtout l'extension redoutable d'une telle ulcération dont il semble que rien ne pourra enrayer l'évolution. S'il peut exister au début une légère réaction fébrile, en deux semaines environ, dans la règle, la température est redevenue normale et l'état général demeure ce qu'il était auparavant. Cependant Chevallier signale l'existence possible au début d'une fièvre élevée, irrégulière, ne cédant qu'après une persistance assez longue. De même Pautrier rapporte le cas d'une malade chez qui évoluaient, parallèlement à la lésion locale, des signes d'altération générale marquée (obs. XV). L'hyperthermie ne s'observe en règle que dans le cas d'évolution suraiguë.

EVOLUTION.

Avec l'aspect spécial des bords, l'allure évolutive avec extension de la lésion et envahissement rapide des tissus au contact constitue une des caractéristiques de l'idiophagédénisme.

La zone d'accroissement de l'ulcération est au

niveau des bords, l'extension se faisant surtout en surface et nous reviendrons avec Brocq sur l'aspect particulier de la zone d'extension :

- « a) tuméfaction des téguments au niveau du bord ;
- b) aréole rouge périphérique ;
- c) crête culminante linéaire ;
- d) en dehors d'elle, ulcération taillée à pic, en falaise plus ou moins abrupte ;
- e) cette falaise porte dans ses parois de petits abcès miliaires formant cavernules. »

La peau saine est progressivement dissoute par la bordure polycyclique qui gagne de jour en jour, presque d'heure en heure, du terrain. Il y a fonte moléculaire des bords. et du fond permettant à l'ulcération de gagner en profondeur en même temps qu'en surface. Une nouvelle bordure géométrique limite l'ulcération agrandie. Cette progression a été comparée, par Brocq et Clément Simon, à celle de la trichophytie cutanée qui gagne excentriquement en gardant sa bordure circulaire.

L'extension de l'ulcération progresse irrégulièrement.

Parfois, elle est rapide, affectant une allure suraiguë, détruisant les tissus avec une telle activité que le malade voit sa lésion gagner d'un jour à l'autre sur 1 à 2 cm. Plus souvent elle gagne 1 à 2 mm. par jour. Parfois enfin, c'est plus lentement que l'ulcération va s'étendre.

L'irrégularité dans la progression se manifeste dans les portions différentes de l'ulcération ; on peut voir tel bord avancer rapidement alors que, dans une autre zone, les bords sont stationnaires. Ces zones d'activité sont d'ailleurs mobiles, elles font dessiner au bord des contours polyorbiculaires, chacune ayant conservé son bord en arc de cercle. Brocq considère ces poussées successives en des points différents comme dues à des centres d'infection différents. P. Chevallier admet plutôt qu'il s'agit de zones d'exaltation temporaire de la lésion.

D'ailleurs l'évolution du phagédénisme proprement dit peut elle-même présenter dans l'ensemble des périodes d'inactivité, pour reprendre ensuite son allure progressivement envahissante, parfois à type de poussée aiguë.

L'accroissement excentrique de la lésion qui garde sa configuration géométrique est typique pour Brocq. Cependant on a pu voir parfois des traînées serpigineuses partir de l'ulcère, modifiant un peu son aspect clinique. Ces ulcères serpigineux s'observent principalement dans les régions prédisposées par leur configuration anatomique (repli de la verge, sillon périnéal par exemple).

Ainsi définie, surtout par les caractères de ses bords et la rapidité de sa progression, l'ulcération peut demeurer unique. Cependant, à son voisinage immédiat, on peut constater l'existence d'autres ulcérations plus petites, en nombre variable mais toujours peu nombreuses. Ces petites ulcérations, apparues en

cours d'évolution, d'abord d'aspect différent, cratéri-formes et à bords déchiquetés, irréguliers, viennent bien souvent se fondre dans l'ulcération principale qui les a atteintes dans sa marche irrégulière. Elles peuvent ainsi modifier en partie l'aspect régulier de ses bords.

Il est enfin un caractère fondamental de l'idiophagédénisme : c'est *la résistance au traitement de l'affection première*. Parfois celui-ci semble provoquer une amélioration ; mais c'est toujours un mieux passager et, ultérieurement, bien qu'on continue la médication entreprise, l'ulcère s'étend de plus en plus et creuse les tissus avoisinants, témoignant d'une ténacité désespérante.

L'idiophagédénisme constitue une affection toujours redoutable, car il va évoluer, en l'absence d'une thérapeutique efficace, plus ou moins rapidement, pendant des mois, des années (jusqu'à 10 ans d'après Darier). En général, l'évolution se fait de la façon suivante : après un début aigu, l'idiophagédénisme a une marche chronique. Cette progression est irrégulière ; des arrêts, voire même des améliorations peuvent survenir, puis des reprises de l'affection, de telle sorte que l'ulcération s'accroît toujours plus ou moins rapidement. C'est à propos des améliorations d'une ulcération phagédénique qu'on a invoqué le rôle curateur des infections intercurrentes. Celles-ci auraient pu suspendre l'évolution ; mais son caractère extensif lui revient par la suite, et il ne s'agit pas en ces cas de véritable guérison. L'érysipèle, le choléra ont été

cités dans le nombre des affections curatrices. Enfin, alors même que la plaie est en voie de cicatrisation, il faut savoir qu'une recrudescence est toujours à redouter tant que persiste une zone ulcérée, si petite qu'elle soit.

La guérison par cicatrisation débute habituellement par les bords : le tissu blanc épidermique apparaît à leur niveau et s'accroît progressivement ; la disparition complète de l'ulcération demande plusieurs semaines. Tout comme l'extension de l'ulcère, la cicatrisation suit une marche irrégulière, avec des arrêts, des reprises, parfois même formation de petites ulcérations dans les régions cicatrisées, amorce de nouveaux phagédénismes. Tant que persiste l'inflammation profonde, en dépit même de l'épidermisation superficielle, il faut redouter la reprise du processus extensif.

Parfois la cicatrisation ne débute pas au niveau des bords ; c'est le centre de l'ulcère qui commence à se cicatrifier cependant que la zone périphérique continue d'envahir chaque jour les tissus voisins. Ce mode de cicatrisation, d'ailleurs rare, n'est pas d'un bon pronostic.

Les séquelles d'une ulcération phagédénique sont d'autant plus redoutables que la surface lésée est plus étendue, que l'activité du processus se soit manifestée depuis longtemps ou qu'il ait eu une marche foudroyante aiguë.

Pronostic.

Si redoutable que soit l'idiophagédénisme en raison des mutilations auxquelles il peut aboutir et sur lesquelles nous reviendrons plus loin, c'est en règle une *affection locale* et dont le *pronostic vital* est *favorable*. Des complications peuvent cependant s'observer : *ulcérations* d'organes dans les phagédénismes creusants, avec *infection secondaire*, exceptionnellement hémorragies par destruction de parois vasculaires.

En général, le phagédénisme ne tue que s'il est surinfecté ; il devient le phagédénisme septique de Fournier, avec modifications locales de la plaie (odeur de gangrène) et atteinte marquée de l'état général (teint plombé, adynamie, sueurs).

C'est le pronostic local, esthétique et fonctionnel qui doit être très réservé si le phagédénisme est abandonné à lui-même. Sans doute, au bout d'un temps variable, finit-il par cesser de progresser et par cicatriser spontanément, mais il laisse alors des séquelles redoutables : mutilation d'organes, cicatrices, etc.

Les mutilations d'organes auxquelles aboutissait bien souvent l'idiophagédénisme non traité peuvent être considérables : aux organes génitaux elles vont parfois jusqu'à une disparition de la verge ; parfois celle-ci est en partie rongée, déformée ; chez la femme on a pu voir des délabrements énormes du périnée et de la vulve parsemée d'adhérences cicatricielles, des seins difformes. A la face, les ravages sont désastreux,

et dans bien des cas une prothèse est nécessaire. Sur une surface plane, l'idiophagédénisme laisse des cicatrices irrégulières, avec atrésie des orifices. Au total, les séquelles constituent des complications extrêmement graves, tant au point de vue esthétique que fonctionnel, retentissent souvent sur le psychisme du malade et rendent nécessaires des interventions chirurgicales plastiques et réparatrices.

La connaissance de ces lésions locales impose la nécessité de guérir le phagédénisme dans le délai le plus court possible, de s'opposer à sa marche parfois si vite envahissante et de favoriser une cicatrisation rapide si l'on veut éviter des dommages locaux souvent irréremédiables que le malade voit pour ainsi dire se constituer sous ses yeux.

Formes cliniques.

L'aspect de l'idiophagédénisme, si particulier dans les cas typiques, peut présenter cependant des allures cliniques un peu variables en dehors des modifications de coloration.

Tantôt c'est le mode d'extension de l'ulcération qui imprime une allure spéciale à la lésion, tantôt ce sont le siège, la progression plus ou moins rapide ou la nature étiologique clinique.

a) **Selon l'extension.** — Fournier distingue des modalités cliniques variables selon que l'ulcération tend à s'étendre en surface ou en profondeur :

1° phagédénisme de surface, exclusivement cutané ou muqueux ;

2° phagédénisme térébrant.

1° L'idiophagédénisme est un phagédénisme assez superficiel, n'envahissant que rarement les tissus profonds, et Brocq compte ce caractère de superficialité du processus comme habituel. Ces lésions en surface se verraient d'ailleurs sur les larges ulcérations, non limitées à un organe ou à une région.

Des variétés de phagédénisme de surface ont été décrites :

Tantôt le processus demeure très superficiel, réalisant le *phagédénisme érosif de Fournier* ;

tantôt il prend un aspect particulier du fait de sa progression : *phagédénisme serpigineux* ; *phagédénisme ambulante*.

Les deux variétés, *serpigineuse* et *ambulante*, bien que rarement observées dans l'idiophagédénisme vrai, doivent cependant quelquefois être considérées comme étant de cette nature. Sans doute ne répondent-elles pas exactement à la description typique de Brocq et Simon, d'une part ; d'autre part, elles sont bien souvent d'une nature étiologique différente et les phagédénismes serpigineux, souvent très superficiels, s'observent en règle dans d'autres affections. Cependant il est des cas où l'idiophagédénisme apparaît incontestable du fait que les bords ont en certains points les caractères typiques, l'ulcération la marche extensive rapide

et tenace, présentant néanmoins parfois des extensions suivant une traînée linéaire serpigneuse. Peut-être Brocq et Simon n'ont-ils pas eu l'attention attirée sur ces faits, parce qu'on les observe plus spécialement dans les cas d'idiophagédénisme des organes génitaux, où la forme des organes modifie l'allure typique de l'affection ; tel ce phagédénisme rapporté dans l'observation XVII, incontestablement du type que nous décrivons de par ses autres caractères cliniques, et qui présentait des traînées linéaires en pattes de crabe partant de l'ulcération primitive. Ce phagédénisme serpigneux peut d'ailleurs cicatriser d'un côté tandis que la tête de la bande d'extension continue à avancer et à « manger » les tissus sains. Ainsi le phagédénisme se déplace. Il en est de même dans le phagédénisme ambulant qui peut présenter tous les caractères typiques de l'ulcération idiophagédénique. Cependant la lésion progresse de façon spéciale : tandis qu'une zone se cicatrise, la région opposée poursuit sa marche extensive.

2° *L'idiophagédénisme térébrant* creusant très profondément est beaucoup plus rarement observé. Les phagédénismes qui présentent cette allure creusante déterminent toujours des lésions considérables. Ils sont le plus souvent d'autre origine (syphilis, mycoses, tuberculoses, leishmanioses).

Dans ces cas, l'ulcération acquiert de grandes dimensions également en surface ; elle ne creuse pas par un cratère en entonnoir, mais s'il y a une vaste cavité

l'accès s'établit par une large ouverture. La destruction des tissus profonds se poursuit progressivement ; le tissu mésenchymateux disparaît, les nerfs sont englobés dans les processus qui deviennent extrêmement douloureux, les vaisseaux eux-mêmes peuvent être ulcérés (cas de Louste) quoiqu'il s'agisse là d'une complication rare ; les aponévroses sont déchiquetées.

Une complication redoutable survient : la gangrène septique, due à des infections secondaires à aérobies et à anaérobies ; l'ulcération douloureuse, d'odeur horrible, est le plus souvent rebelle à toute médication. Une cachexie lente et torpide s'établit.

Retenons cependant que ces cas graves sont rarement le fait de l'idiophagédénisme. En règle, celui-ci n'attaque que le tégument et pas toujours dans toute son étendue ; parfois il attaque les tissus cellulaires sous-cutanés. Mais les cas de lésions térébrantes, rongant les os eux-mêmes, aboutissant à des dévastations épouvantables sont plutôt le fait des phagédénismes syphilitiques.

3° *La forme à centre cutané épidermique.* — Si l'idiophagédénisme affecte une allure habituellement superficielle, avec les caractères que nous avons longuement repris, nous devons insister sur un aspect spécial, sur lequel Brocq et Simon ont attiré l'attention : la *forme à centre cutané épidermique*.

Celle-ci est d'ailleurs le résultat de formes variables et se traduit par des aspects cliniques différents. Par-

fois, c'est un ulcère phagédénique greffé sur une ulcération d'évolution lente, lui-même d'allure plus ou moins torpide ; le centre de l'ulcère se cicatrise, pouvant cependant présenter parfois des pustulettes sur la surface ; seuls les bords sont lésés et présentent les caractères typiques, séparés de la zone centrale par un fossé ulcéreux, ou bien la cicatrisation du phagédénisme a débuté par le centre. Quelquefois l'aspect est plus spécial, dans des cas où l'infection semble de grande virulence, apparaissant également comme maladie seconde. Il s'agit d'un processus extensif de type particulier tel qu'il a été observé chez le lapin dans la reproduction expérimentale du phagédénisme, et dont nous avons étudié la formation. La lésion constituée est limitée par les bords réguliers habituels, en orbe, de l'idiophagédénisme ; la zone ulcérée est sans aspect spécial. Seul le centre cutané peut présenter des caractères variables : il est souvent mal limité, ses bords sont irréguliers, déchiquetés, décollés par places, laissant entre lui et la zone ulcéreuse périphérique des anfractuosités remplies de pus. Le phagédénisme peut atteindre les bords de la surface cutanée qui sont progressivement rongés par la zone inflammatoire sous-jacente et par la surface. Des ulcérations peuvent apparaître sur la surface, secondaires à des pustules, véritables cratères faisant communiquer la surface et la zone profonde. Progressivement, ce centre cutané peut disparaître, qu'il s'agisse d'un processus idiophagédénique des bords, ou bien plutôt du décollement de la zone épidermisée

par places, se séparant du tissu sous-jacent. Ainsi, il s'élimine souvent par lambeaux, encerclé en dehors par l'inflammation, miné en dessous ; mais ce n'est jamais un phénomène analogue à la formation d'une plaque de gangrène cutanée dans laquelle la mortification du tissu est l'élément essentiel. Ici la nécrose



FIG. 12.

Phagédénisme centro-facial sursyphilitique. Malade de Brocq.
(Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

n'est qu'un fait secondaire, presque mécanique, qui est loin de présenter cliniquement l'aspect œdématié et l'odeur fétide de la plaque de gangrène.

Le centre cutané éliminé, l'idiophagédénisme a pris l'aspect habituel des ulcérations typiques.

b) Selon le siège. — L'idiophagédénisme peut siéger en n'importe quelle région.

A la face, le phagédénisme géométrique s'observe

rarement ; les lésions mutilantes et térébrantes observées à la face sont en effet plus souvent d'autre nature.

La lésion débute habituellement sur l'aile du nez, ronge la joue, la lèvre et le nez. C'est une des localisations les plus redoutables. En effet, elle est souvent térébrante, exposant non seulement à la destruction des organes essentiels (cornets, maxillaire, voûte palatine) et à des hémorragies, mais à l'infection secondaire et à la gangrène. Cette infection peut entraîner la mort par méningo-encéphalite septique (fig. 12).

Dans les cas moins graves où l'on parvient à arrêter le phagédénisme, la destruction est toujours considérable ; le malade, défiguré, doit recourir à des interventions plastiques, et au port d'un appareil de prothèse pour y remédier.

Aux membres, l'idiophagédénisme se localise volontiers, et c'est aux membres inférieurs et en particulier aux jambes qu'il siège le plus souvent dans les cas de Brocq. Il présente dans ces régions les caractères typiques.

Au tronc, une ulcération peut prendre l'aspect d'un phagédénisme géométrique. Telles les observations rapportées par Brocq, par Fernandez Criado de phagédénisme du sein ; telle aussi celle de Gillespie d'un phagédénisme de la peau de l'abdomen après intervention pour appendicite.

Aux organes génitaux, on observe l'idiophagédénisme relativement avec une assez grande fréquence. Et, dans les observations que nous rapportons plus

loin, nous citons 7 cas de phagédénisme géométrique net, suivis dans le service de M. Chevallier, dont 1 chez une femme.

L'aspect clinique est souvent typique de l'affection. Cependant, chez l'homme, l'aspect régulier des bords peut être un peu modifié du fait que la surface sur laquelle s'étend l'ulcération est relativement restreinte et qu'elle n'est pas plane. On peut observer quelques prolongements de l'ulcération en traînées suivant les voies anatomiques ; mais il ne s'agit pas dans ces cas de phagédénisme ambulant. Le fond de l'ulcération peut paraître un peu tomenteux, irrégulier ; en réalité il est plat et non anfractueux, d'une coloration généralement rouge vif. L'évolution est redoutable ; le gland est souvent en partie détruit, l'urètre mis à nu et il se constitue un épispadias ou un hypospadias ; parfois le gland est presque séparé du corps de la verge par une vaste lésion du sillon balano-préputial ; un degré de plus, et l'ulcération gagnant le prépuce, le fourreau, ronge parfois la verge tout entière. Il est exceptionnel qu'elle gagne le scrotum ou l'abdomen. Ces ulcères phagédéniques des organes génitaux se compliquent fréquemment au début de leur évolution d'un phimosis ou d'un paraphimosis. Parfois, c'est après l'apparition d'une de ces complications qu'une lésion primitive prend le caractère de phagédénisme géométrique. Dans tous les cas c'est une lésion sérieuse ; si l'on a pu en arrêter l'évolution avant la destruction complète des organes, elle demeure néanmoins grave ; souvent

peuvent persister des adhérences, des cicatrices irrégulières, une déformation de la verge nécessitant des opérations plastiques ultérieures.

Chez la femme, l'ulcération peut atteindre des dimensions considérables, rongant les grandes et les petites lèvres, débordant sur le périnée, attaquant l'anus.

c) **Selon l'étiologie.** — L'idiophagédénisme ne présente aucune variété étiologique en tant que lésion phagédénique.

Nous avons vu qu'il peut survenir chez des sujets atteints de lésions variables et chez qui l'affection initiale peut donner lieu à des complications propres indépendantes du phagédénisme (syphilides secondaires, bubon chancrelleux, etc...).

Les *formes primitives* du phagédénisme proprement dit sont plus rarement observées que les autres. Cependant, leur existence n'est pas contestable ; elle se vérifie dans quelques-unes des observations que nous rapportons. Elle s'explique bien par le fait d'une inoculation accidentelle de staphylocoque virulent.

d) **Selon l'évolution et la gravité.** — L'évolution du phagédénisme est variable. Il existe des cas d'évolution suraiguë, d'une rapidité extrême, dans lesquels l'atteinte des tissus voisins se fait si vite qu'on en voit de jour en jour la progression. Chez telle malade de Brocq, l'aire d'une ulcération de la fesse droite doublait en deux jours et aucun traitement médical ne parais-

sait capable de s'opposer à cette marche rapide si bien qu'il eut recours à l'intervention chirurgicale. Dans ces cas suraigus de phagédénisme grave donnant une impression de malignité extrême, l'utilisation du vaccin antistaphylococcique vient modifier totalement le pronostic. Il arrête l'extension du processus ; il amène la cicatrisation avec la rapidité d'action nécessaire à l'égard de ces lésions si rapidement destructrices. Ces formes suraiguës peuvent s'accompagner d'une atteinte accentuée de l'état général avec élévation thermique (obs. XV et XVI).

En opposition avec ces formes d'une gravité extrême il existe des cas de phagédénisme géométrique d'évolution bénigne. Ce sont des formes subaiguës de phagédénisme, gagnant progressivement les tissus voisins, mais les rongent lentement, cédant à des moyens relativement simples de désinfection locale, cet arrêt du processus extensif n'étant pas une de ces pauses que l'on peut observer dans les formes les plus typiques d'idiophagédénisme. Sans doute, ces aspects subaigus de phagédénisme peuvent-ils être en rapport avec le développement d'une quantité moindre de microbes ; dans l'observation XX, il semble que cette gravité atténuée dépendait de la moindre virulence du germe.

En clinique, toutes les formes de transition peuvent s'observer entre le phagédénisme grave et les formes bénignes. Nous avons observé ainsi une série de cas de phagédénisme atténué. Ces formes sont voisines des cas « à la limite », de ces ulcérations dont le

caractère idiophagédénique n'est pas net (formes larvées), où l'on hésite entre le diagnostic de la lésion primitive et celui de l'idiophagédénisme. Par places, l'ulcération rappelle le phagédénisme géométrique. Cependant, elle conserve les caractères essentiels de la lésion primitive. L'évolution permet de juger le cas. Souvent, l'ulcération se cicatrise sans qu'apparaisse le phagédénisme proprement dit. Il semble qu'il y ait eu une infection atténuée qui a cédé spontanément ou à des soins locaux, sans ronger la lésion initiale.

Diagnostic.

Les cas typiques d'idiophagédénisme ne sauraient prêter à confusion. Le diagnostic s'impose, et par l'aspect de la lésion, dont les bords et la configuration régulière sont caractéristiques et par l'évolution.

Cependant, il est des cas beaucoup plus difficiles à reconnaître ; telles les formes d'idiophagédénisme au début, où la déviation vers les caractères phagédéniques apparaît seulement, où persistent encore les caractères de la lésion initiale. Il en est de même pour les idiophagédénismes subaigus dont nous venons de voir les signes cliniques. Enfin, dans des cas de phagédénisme d'évolution ancienne, atypique, compliquée, il peut être difficile de reconnaître que l'on est bien en présence d'une lésion idiophagédénique.

Le diagnostic de phagédénisme géométrique porté (et ce diagnostic doit être complété par les éléments qu'apportent les examens bactériologiques et histolo-

giques), on recherchera encore s'il s'agit de forme seconde d'idiophagédénisme ou de forme primitive. Dans les cas de forme seconde on déterminera la nature de la lésion primaire.

Différencier les lésions phagédéniques, dont l'affection que nous étudions n'est qu'une variété, des maladies qui s'en rapprochent par quelques caractères, est en règle facile.

Les affections gangréneuses, en effet, ne sauraient prêter à confusion dans les cas de gangrènes sèches avec l'élimination d'une escarre typique. Lorsqu'il s'agit de gangrènes infectieuses, la plaque de sphacèle a un aspect caractéristique, l'odeur fétide est bien particulière. Nous ne reviendrons pas sur les confusions entre gangrène cutanée et phagédénisme que nous avons déjà discutées, tant au point de vue clinique que bactériologique. Cependant, il est des formes de gangrènes infectieuses qu'il faut mettre à part : 1° la *gangrène foudroyante des organes génitaux* dont l'évolution rapide et bruyante avec atteinte considérable de l'état général est bien différente de celle du phagédénisme, même dans les formes bénignes dont l'étude a été bien reprise par Galé et Rousset. Cependant Brocq et Cl. Simon signalent que parfois, après une marche rapide aboutissant à l'élimination d'une plaque de sphacèle, il peut rester des ulcérations comparables à celles du phagédénisme géométrique. Nous avons vu que cette gangrène attribuée au streptocoque, à des anaérobies et par Milian au bacillus gangrenae cutis, germe idiopathique, semble être

une affection autonome absolument indépendante.

2° *Le phagédénisme gangréneux* de Fournier, complication du chancre syphilitique, qu'il faut également classer dans les gangrènes, bien que son allure téré-



FIG. 13.

Phagédénisme chancrelleux. Malade de Jeanselme. (Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

brante le rapproche du phagédénisme, qui progresse par une série de gangrènes partielles successives, parfois même par une gangrène totale de la surface ulcérée et des bords. La formation d'escarre le distingue du phagédénisme proprement dit.

Le caractère phagédénique d'une lésion reconnu, il reste à en déterminer la variété.

Dans les conditions habituelles, les lésions de type phagédénique, qui pourraient prêter à discussion avec



FIG. 14.

Phagédénisme géant chancrelleux datant de 18 mois. Malade de Ravaut
(Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

le phagédénisme proprement dit, sont essentiellement les ulcérations chancrelleuses et syphilitiques.

Cependant le *chancre mou phagédénique* a un aspect bien spécial (fig. 13 et 14). Ce phagédénisme chancrelleux survient soit au niveau du chancre simple, soit à

la suite de l'ulcération d'un bubon inguinal ou d'une chancrelle d'auto-inoculation insuffisamment détruite. D'après Milian, il est souvent dû à l'association syphilitico-chancrelleuse. L'ulcération est irrégulière, souvent très étendue en surface, à bords décollés, à fond irrégulier, inégal et recouvert de pus. Dans la zone d'extension, au-dessous des bords décollés, un sillon avec des abcès, des clapiers servant de passage à des fusées purulentes. Serpigineuse, la lésion est auto-inoculable mais son auto-inoculation ne produit pas nécessairement un chancre phagédénique. Enfin on trouve toujours le bacille de Ducrey.

Les *pseudo-phagédénismes syphilitiques* pourraient également être confondus au premier abord avec des affections idiophagédéniques. Parfois, c'est une *lésion primaire* géante, phagédénique (pseudo-phagédénisme primaire de Ricord) qui expose à l'erreur. Cependant, l'analyse de ses caractères objectifs permet la différenciation ; il s'agit d'un phagédénisme peu extensif, à bords adhérents, non décollés, à fond lisse, reposant sur une base indurée. Il creuse cette base, mangeant sa propre substance. Il s'accompagne de l'adénopathie spéciale à l'infection primaire syphilitique. D'ailleurs, la présence possible de tréponèmes, les réactions humorales, l'apparition ultérieure d'accidents secondaires en l'absence de traitement confirment que le sujet est syphilitique. L'efficacité du traitement permet d'affirmer que la syphilis est seule en cause.

Les *lésions secondaires* de la syphilis ne présentent par elles-mêmes, bien qu'il s'agisse d'ulcé-

rations, aucune identité avec l'idiophagédénisme.

La confusion du phagédénisme géométrique et ses rapports avec les *syphilides tertiaires* est beaucoup plus importante (fig. 15). Ici, le problème diagnostique est parfois d'autant plus délicat que les lésions tertiaires peuvent se compliquer d'idiophagédénisme et qu'il existe un phagédénisme tertiaire. L'ulcération est cerclée ou hémicerclée, mais les circinations sont de plus

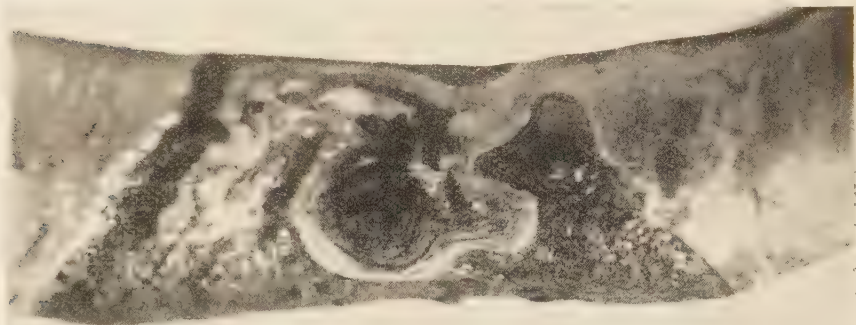


FIG. 15.

Syphilide tertiaire phagédénique. Malade de Brocq. (Musée photographique de l'Hôpital Saint-Louis.)

petit rayon que les grands arcs de cercle du phagédénisme géométrique ; le fond est raviné, purulent souvent recouvert de croûtes foncées à disposition ostréacée. L'ulcération creuse dans le tissu syphilitique, faisant fondre la formation syphilitique de base. La médication anti-syphilitique à dose convenable se montre rapidement efficace.

Le siège de la lésion phagédénique amène plus particulièrement à discuter une syphilis primaire, s'il s'agit d'ulcérations génitales, des syphilides secon-

daires et surtout tertiaires en cas d'autres localisations, en particulier de lésions térébrantes de la face. On connaît en effet les atteintes destructrices profondes de la face, défigurant entièrement le malade, rongéant jusqu'à l'os, se compliquant parfois de lésions infectieuses qui peuvent se voir dans les formes de syphilitides tuberculo-gommeuses centro-faciales.

D'ailleurs, dans tous ces cas, si le traitement actif, énergique, ne semble amener aucune amélioration, l'hypothèse d'une surinfection cutanée aggravant les lésions est à admettre.

En dehors des ulcérations phagédéniques syphilitiques ou chancrelleuses, il en est d'autre nature qu'on peut être amené à discuter dans des cas particuliers. Sans doute, les lésions tuberculeuses, telles que le lupus vorax, ou cancéreuses, tels les cancroïdes, peuvent-elles affecter une allure phagédénique. Mais leurs caractères propres sont bien différents de ceux de l'idiophagédénisme, et il ne saurait y avoir confusion.

De même, l'esthiomène de la vulve ne se discute pas en présence d'une ulcération des organes génitaux de type phagédénique.

Il est des ulcérations d'allure aiguë, régulièrement limitées, à bords circulaires, à fond plus ou moins plat, dont l'aspect peut rappeler par certains points celui d'une affection de type idiophagédénique. Telles les lésions ulcératives, qui rentrent dans le cadre des ecthymas. Cependant, elles conservent habituellement de petites dimensions, cessent rapidement de s'étendre, et creusent souvent plus profondément que le phagé-

dénisme géométrique par rapport à leur extension en surface. D'autre part, les ulcérations sont souvent multiples. Signalons enfin que l'ecthyma staphylococcique est rarement observé, et qu'en règle, on attribue l'ecthyma soit au streptocoque, soit à une association microbienne.

Les phagédénismes proprement dits d'allure spéciale : (formes serpigneuses, ambulantes, etc...) pourraient parfois poser quelques difficultés de diagnostic. La conservation des caractères essentiels des bords qui demeurent réguliers, non décollés, du fond, plat et lisse, les fait distinguer normalement des infections ulcéreuses serpigneuses telles qu'on peut en voir dans les manifestations hybrides syphilo-tuberculeuses.

Il est enfin des affections dont le diagnostic avec l'idiophagédénisme ne se pose qu'exceptionnellement en France. Tel est le cas de l'ulcère phagédénique des pays chauds, qui s'observe sous les climats tropicaux humides et chauds. Il survient chez des sujets débilités et se localise de préférence au tiers inférieur de la jambe et au pied. Sa forme est assez régulièrement circulaire ; ses bords tuméfiés et indurés, son fond recouvert d'une sanie fétide d'où émergent quelques bourgeons charnus sont plus proches comme aspect clinique d'un ulcère variqueux que de l'idiophagédénisme. Cependant, on groupe sous le nom d'ulcères des pays chauds ces types différents de lésions, et l'ulcère phagédénique des pays chauds peut, d'après les observations de Jeanselme, prendre les caractères d'un véritable idiophagédénisme.

La différenciation entre l'idiophagédénisme et certaines leishmanioses ou levuroses est également facile en général. Elle se poserait surtout en présence d'ulcérations centro-faciales. La base de ces affections est tumorale, l'ulcération est secondaire.

Nous avons vu qu'il s'agit habituellement d'un diagnostic aisé à poser. Néanmoins, dans tous les cas, et surtout quand le diagnostic demeure hésitant, on aura recours à l'examen bactériologique. La présence de staphylocoques dorés, reproduisant expérimentalement une lésion phagédénique est encore en faveur de la nature idiophagédénique d'une telle lésion. Simultanément, on étudiera histologiquement les coupes de la biopsie ; l'examen microscopique est souvent difficile ; s'il ne donne pas de résultats très nets dans l'idiophagédénisme il permettra du moins dans les cas d'ulcérations d'autre nature, de reconnaître les caractères de ces lésions.

L'idiophagédénisme est le plus souvent greffé sur une lésion primitive. Quelle est la nature de cette lésion ? De l'argument de fréquence, on peut déduire qu'elle est en règle syphilitique. Et les recherches complémentaires (antécédents, réactions biologiques et humorales) mettent en évidence cette syphilis. A ce propos, nous signalerons qu'il est, dans la plupart des cas, impossible, même pour un idiophagédénisme développé sur une lésion syphilitique, de mettre en évidence des tréponèmes à l'examen ultra-microscopique. La syphilis s'avère par la constatation d'une réaction de Wassermann positive dans le sang ; les

autres réactions faites avec le sang du malade donnent des résultats variables. Pour deux des observations que nous rapportons, l'existence d'une syphilis en évolution s'est confirmée par l'apparition rapide d'une roséole chez un sujet non encore soumis au traitement antisypilitique.

S'il est difficile de constater directement la présence de tréponèmes dans une ulcération syphilitique devenue phagédénique, il est également impossible de découvrir le bacille de Ducrey dans les cas d'infection primitive chancrreuse ou mixte. Et l'on peut se demander s'il n'y a pas là une propriété du staphylocoque analogue à celle qui le pousse à se substituer aux microbes des infections cutanées qu'il complique et à ne pas tolérer de microbes d'infections secondaires dans les lésions qu'il a créées.

Pour compléter le diagnostic on doit faire encore chez de tels malades l'épreuve de l'auto-inoculation. Chez nos malades, elle a toujours été négative, après avoir donné parfois une légère inflammation qui guérit spontanément, sauf en cas de chancre mou où se produit une chancrreuse sans caractère phagédénique.

Enfin les intradermo-réactions au Dmelcos ne sont positives qu'en cas de chancre mou sous-jacent et les résultats de l'intradermo-réaction à l'auto-vaccin sont variables.

L'idiophagédénisme est donc d'un diagnostic facile dès que l'on connaît les caractères typiques de l'affection. C'est un diagnostic à compléter par la recherche des réactions bactériologiques. Enfin, dans les cas de

formes secondes, on précisera la nature de la lésion primitive en se souvenant que son seul traitement ne guérirait pas la lésion. Si l'on ne trouve aucune lésion initiale de base, on fera le diagnostic d'idio-phagédénisme pur dont il existe des cas indiscutables:

CHAPITRE V

Thérapeutique

Le pronostic du phagédénisme proprement dit est souvent si grave que l'on doit s'efforcer d'en enrayer l'évolution dans le délai minimum. Bien des traitements ont été essayés, et leur multiplicité prouve leur insuffisance.

Les méthodes les plus anciennes consistaient à traiter d'abord la lésion primitive, et à y adjoindre quelques soins antiseptiques locaux.

Les résultats ont été régulièrement décevants. Le traitement général s'avère incapable d'agir sur une affection purement locale. Ainsi dans les cas de lésion syphilitique primitive on a essayé en vain le traitement spécifique. Les anciens auteurs employaient le mercure ou l'iodure seuls ou associés. Plus récemment, le novarsénobenzol a été utilisé et Darier le juge très actif. Cependant, il semble, tout comme les autres médications antisypilitiques, n'amener, quand il joue un rôle quelconque, que des arrêts passagers du processus, parfois lents à obtenir, et jamais de guérison. Les améliorations s'expliquent peut-être par le fait qu'il s'agissait dans ces cas de formes subaiguës

se cicatrisant spontanément. La nullité d'action du traitement antisypilitique vient de ce que l'idiophagédénisme n'est pas une lésion sypilitique, mais seulement une affection seconde greffée souvent sur une syphilis. Quant à l'action du novarsénobenzol sur l'évolution du processus, elle ne peut donc tenir au rôle spécifique de l'arsenic.

A propos de l'insuffisance du traitement antisypilitique, il n'est pas inutile de rappeler qu'il agit si peu sur le phagédénisme que Brocq a vu apparaître dans trois cas le phagédénisme en plein traitement antisypilitique (observations III, IV et V) et que, dans l'observation XVII que nous rapportons, le phagédénisme évoluait en dépit du traitement par le novarsénobenzol.

En dehors de cette thérapeutique, on a préconisé, lorsque le phagédénisme semble survenir chez un malade à résistance générale diminuée, outre une bonne alimentation, l'usage de médicaments toniques. Ces modes de traitement employés isolément échouent toujours dans le cas d'idiophagédénisme vrai et d'évolution aiguë. Cependant, en cas d'infection aiguë, il peut être indiqué d'adjoindre au traitement local des injections intra-veineuses d'électrargol. Kingsburg et Peck relatent enfin des observations d'ulcérations phagédéniques des organes génitaux, destructives, profondes et d'allure rapide, ne réagissant pas au traitement local, qui auraient cédé aux injections intra-veineuses de tartrate double d'antimoine et de potasse. Ce traitement est analogue à celui qui a été employé dans certains cas de lymphogranulomatose inguinale.

De ces essais thérapeutiques on a conclu à la nécessité de mettre en œuvre le traitement local, d'autant plus que des phagédénismes ont pu guérir uniquement par des soins antiseptiques locaux.

C'est d'ailleurs là une nouvelle preuve du caractère de lésion locale du phagédénisme géométrique. C'est dans les cas où le traitement a été assez actif pour lutter jusque dans la profondeur des tissus, pour atteindre les couches malades et surtout la zone d'extension qu'on a pu obtenir des résultats favorables.

La nécessité d'agir en profondeur et sur toute la zone extensive explique l'inconstance des résultats obtenus. En effet, il est très difficile, en pratique, d'atteindre le germe partout où il se trouve.

Cependant, il faut retenir que, parmi les multiples moyens de désinfection des ulcérations, il en est qui ont agi favorablement. Leur action est d'ailleurs inconstante, ou même à peu près nulle. Elle est parfois tardive, et il est nécessaire de recourir à plusieurs méthodes successivement tandis que l'on assiste à l'extension du processus. Enfin, ils échouent presque toujours dans les formes suraiguës de phagédénisme où l'on n'a pas le temps d'attendre leur action.

L'énumération de tous les procédés locaux employés reviendrait à établir la liste de toutes les médications antiseptiques employées en dermatologie. On a eu recours aux médications les plus simples : pansements à l'eau oxygénée, pulvérisations, irrigations au bleu de méthylène au 1/50, au 1/25 ; au permanganate de potasse au 1/100, à l'eau d'Alibour. Lorsque ces essais théra-

peutiques échouent, ou d'emblée, les auteurs ont recours à d'autres agents : teinture d'iode, baume du Pérou, iodoforme, vin aromatique, pommade au collargol au 1/20, au 1/10 ou même au 1/7 (Brocq), etc. Si les médications amènent une transformation du phagédénisme en plaie simple, on achève l'amélioration par des pansements à l'eau bouillie pure ou coupée de néol.

La difficulté de ces traitements tient à la minutie avec laquelle ils doivent être appliqués. Il ne suffit pas d'un simple lavage superficiel, de l'application sur le fond de l'ulcération d'une solution antiseptique quelconque. Il faut pratiquer une désinfection rigoureuse de toute l'ulcération et en particulier des zones profondes d'extension, des bords, pour agir sur les infections miliaires qui s'y dissimulent. Ce nettoyage doit être fait 2 fois par jour ; dans l'intervalle des soins on laisse en permanence des compresses imbibées de solution antiseptique.

A côté de ces méthodes de désinfection simple dont l'application nécessite le plus grand soin et en dépit même de ces précautions, est souvent inefficace, les auteurs ont préconisé l'emploi des caustiques. Déjà, depuis Ricord, on utilisait le caustique sulfo-carbonique ; d'autres caustiques chimiques ont été employés. La cautérisation par les agents physiques a naturellement été tentée ; mieux que le thermocautère, la projection d'un jet d'air surchauffé à 800 degrés a donné parfois des résultats remarquables. Elle exige une minutie opératoire parfaite. Ces moyens de

cautérisation sont extrêmement douloureux et nécessitent l'anesthésie générale. D'autre part, ils peuvent échouer : alors même que se forme une escarre centrale de l'ulcération cautérisée, les bords envahissants reprennent leur marche progressive.

La cautérisation, en regard des guérisons qu'elle compte à son actif, comporte donc dans ses résultats autant d'échecs que les méthodes antiseptiques et dans son mode d'utilisation la nécessité d'une anesthésie générale.

Connaissant les échecs multipliés des divers traitements, pour pallier l'évolution suraiguë d'un phagédénisme de malignité considérable, Brocq n'a pas hésité à recourir dans un cas à l'exérèse chirurgicale de l'ulcération. L'ablation large, profonde, en dépassant la zone d'extension, a déterminé la guérison, avec cicatrisation par première intention, sauf aux endroits où avaient été placés des drains. Ce traitement héroïque ne peut évidemment être employé que par exception.

De ce résumé des procédés thérapeutiques utilisés avant que P. Chevallier n'ait tenté l'emploi de l'auto-vaccin staphylococcique, ressort l'insuffisance de nos moyens d'action contre une maladie dont l'évolution locale est toujours angoissante.

Nous avons vu que l'utilisation de l'auto-vaccin a été préconisée par Paul Chevallier et ses collaborateurs après qu'ils eurent constaté dans la zone profonde des lésions la présence de staphylocoques dorés.

L'auto-vaccin est préparé à partir d'une culture de

20 heures sur gélose. Les germes sont émulsionnés en eau physiologique, tués par chauffage à 73 degrés pendant 2 heures. Leur nombre est d'environ six milliards par centimètre cube. Le vaccin est naturellement contrôlé par ensemencement.

L'injection du vaccin se fait par voie sous-cutanée. On commence habituellement par une dose de 1/2 cmc.; s'il n'y a eu aucune réaction, on peut recommencer avec 1 cmc. le lendemain, puis 2 cmc. le surlendemain et continuer à cette dose tous les jours ou tous les 2 jours. Ces injections n'ont jamais provoqué chez nos malades de réaction générale; parfois une réaction locale passagère avec rougeur et fluxion sans importance. Signalons que l'injection intra-veineuse de vaccin à la dose de 2 cmc., faite par inadvertance à un de nos malades, n'a donné lieu à aucune réaction générale.

Les résultats obtenus dans tous les cas ont été remarquables par leur rapidité. Dès la deuxième ou la troisième injection l'extension s'arrête et l'amélioration se poursuit les jours suivants. Le fond devient moins atone, la suppuration cesse. Un liseré d'épidermisation apparaît sur les bords et des bourgeons charnus dans le fond. La progression de la cicatrisation est régulière.

La vaccination antistaphylococcique a été le seul traitement employé chez plusieurs de nos malades. Elle a suffi à assurer la guérison du phagédénisme. Lorsque l'idiophagédénisme survient au cours de l'évolution d'une lésion syphilitique (chancre en particulier), elle

entraîne non seulement la disparition du phagédénisme proprement dit mais aussi la cicatrisation de la lésion primitive, alors qu'aucun traitement spécifique n'avait été institué. Ultérieurement, des manifestations secondaires sont apparues, à type de roséole papuleuse chez les malades des observations XVII et XIX.

Ce rôle de la vaccination antistaphylococcique confirme l'axiome de Sabouraud : « Toutes les fois que le staphylocoque a dépassé les barrières épidermiques, et infecté le derme même, on peut en espérer des résultats excellents ». Notons que ces résultats dans le traitement de l'idiophagédénisme ne sont pas seulement à l'actif de l'auto-vaccin. L'emploi dans nos deux derniers cas de stock-vaccin à la dose quotidienne de 2 cmc. a amené la régression d'idiophagédénismes des organes génitaux, dont l'un avait créé des lésions destructives considérables.

Le vaccin se montre donc remarquablement actif contre l'idiophagédénisme ; sa rapidité d'action, son rôle véritablement spécifique là où les autres traitements échouent en font une médication de premier ordre. Il s'impose donc d'y avoir recours dans tous les cas d'idiophagédénisme, d'autant plus qu'il s'agit d'une méthode simple et d'innocuité absolue. Si l'on compare ses avantages : rapidité d'action, facilité d'emploi, à ceux des méthodes relativement efficaces (cautérisation, chirurgie), sa supériorité est évidente. Sans doute exposera-t-il parfois, comme toutes les médications, à l'échec thérapeutique. Mais s'il doit échouer, étant donné qu'il s'agit d'un traitement à action rapide, on

ne perdra pas des jours à en vérifier l'emploi tandis que continuerait à progresser une ulcération phagédénique. Jusqu'à présent, dans le service de M. Chevalier, il ne nous a donné que des succès.

Ces résultats sont d'autant plus remarquables que l'efficacité du vaccin antistaphylococcique dans d'autres affections est très variable. Sans doute son emploi est-il souvent délicat, et les échecs sont-ils dus parfois à un facteur local venant du caractère inflammatoire des lésions; on sait ainsi que, dans les phlegmons, c'est à la phase présuppurative que l'on peut obtenir les meilleurs résultats, ou bien souvent dans des manifestations graves, alors qu'il peut échouer pour une simple furonculose. L'auto-vaccin employé, préparé à partir d'un germe virulent, n'agit jamais par choc, et son action essayée contre d'autres affections staphylococciques (furonculose par exemple) est nulle.

CHAPITRE VI

Observations cliniques.

Nous ne retiendrons ici, parmi les cas de phagédénisme publiés en France et à l'étranger, que ceux étiquetés phagédénisme géométrique ou idiophagédénisme. C'est intentionnellement que sont laissées de côté de nombreuses observations de phagédénisme, rapportées comme des faits disparates, sans qu'il soit possible d'identifier exactement la forme dont il s'agit (idiophagédénisme, chancre phagédénique, complication phagédénique d'un chancre simple, etc.) et qu'on ne pourrait qu'artificiellement faire rentrer dans le cadre de cette étude.

Le nombre des observations typiques est restreint. Les premières furent publiées en France par Brocq et Clément Simon en 1908. Ce sont elles qui permirent à ces auteurs d'individualiser cette forme morbide spéciale. Nous les résumerons brièvement ; on les trouverait *in extenso* dans la communication de Brocq à la Société médicale des hôpitaux et dans son mémoire publié par les *Annales de Dermatologie* en 1916.

OBSERVATIONS I ET II

(L. Brocq)

Brocq et Cl. Simon sont frappés en 1899 de l'apparition simultanée, chez deux femmes hospitalisées dans la même salle et présentant des affections ulcéreuses primitives de nature différente, des lésions spéciales du phagédénisme géométrique typique. Dans l'un des cas, il se développait sur un chancre simple d'inoculation ; dans l'autre à la jambe sur des syphilides ulcéreuses.

Cette coïncidence de transformation de deux lésions différentes qui deviennent identiques fit penser à l'infection par un même agent microbien extérieur.

OBSERVATION III

(Brocq)

Ulcérations phagédéniques développées sur éruption papuleuse syphilitique secondaire, au niveau des jambes, chez un homme de 40 ans, progressant malgré le traitement antisiphilitique et ne cédant qu'à des désinfections répétées.

OBSERVATION IV

(Brocq)

Homme de 68 ans, atteint de syphilome tertiaire du nez et de la face, et présentant une ulcération phagédénique de la face à marche rapide. Seul le traitement local antimicrobien parvient à enrayer l'évolution.

OBSERVATION V

(Brocq)

Tire son intérêt du fait qu'on a vu évoluer successivement chez la même malade des lésions de phagédénisme

syphilitique de la face guéries par traitement mixte et pansements simples ; puis un phagédénisme géométrique, survenu en plein traitement antisiphilitique dont seule la médication locale énergique put avoir raison.

OBSERVATION VI

(Brocq et Clément Simon)

Un homme atteint de phagédénisme géométrique de la cuisse gauche, développé sur lésions ecchymateuses guérit par la seule désinfection rigoureuse.

OBSERVATION VII

(Brocq et Clément Simon)

Les auteurs rapportent un cas de phagédénisme suraigu de la fesse chez un syphilitique de 22 ans. L'évolution, d'une rapidité foudroyante, ne peut être enrayée par les moyens habituels ; seule l'ablation chirurgicale totale amène la guérison, prouvant la nature infectieuse locale de l'affection.

OBSERVATION VIII

(Brocq et Clément Simon)

Forme subaiguë de phagédénisme géométrique, chez une jeune fille de 17 ans, siégeant à la partie inféro-interne de la jambe droite. La médication locale demande trois semaines pour amener l'arrêt de l'évolution du processus local extensif.

OBSERVATION IX

(Brocq)

Femme de 30 ans, présentant deux ulcérations phagédéniques des jambes, progressant malgré la désinfection

locale. L'extension s'arrête sous l'influence de pansements au collargol au 1/10 associés à des injections de cacydylate de soude.

OBSERVATION X

(Brocq)

Phadégénisme géométrique du pli interfessier s'étendant sur la fesse droite chez une jeune fille de 17 ans. Traitement dès le début par désinfection locale. Guérison.

OBSERVATION XI

(Brocq)

Présente des particularités intéressantes : début de phagédénisme géométrique par une plaque de gangrène cutanée chez une femme de 59 ans. Réveil d'une syphilis jusque-là ignorée, au niveau de la lésion traitée, et moins virulente ; et, à l'inverse de l'observation V, transformation du phagédénisme en un processus morbide syphilitique.

OBSERVATION XII

(Brocq)

Femme de 28 ans présentant un phagédénisme géométrique du mamelon gauche, peut-être développé sur une lésion primitive syphilitique. Médication antisiphilitique légère, et traitement local ; cicatrisation en trois semaines.

OBSERVATION XIII

(Brocq)

Phagédénisme géométrique de la jambe droite chez une syphilitique de 50 ans. Médication antisiphilitique et traitement local. Guérison.

OBSERVATION XIV

(Brocq)

Enfant de 12 ans, présentant un phagédénisme géométrique géant développé sur syphilides tuberculo-ulcéreuses serpigneuses.

Telles sont, résumées brièvement, les observations consignées dans le travail de Brocq et Simon. Avant de rapporter celles que nous avons recueillies dans le service du Professeur Chevallier, nous signalerons l'observation suivante de Pautrier, publiée en 1932 dans le *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*.

OBSERVATION XV

(Pautrier)

Apparition chez une femme de 24 ans, syphilitique depuis trois mois et énergiquement traitée, d'une ulcération phagédénique du pourtour de l'anus. Phagédénisme géométrique à progression rapide en surface et en profondeur; deuxième ulcération dénudant le coccyx. Etat général très atteint avec température à 40°. Pansements locaux avec vaseline au collargol au 1/10. En trois jours, retour de la température à la normale, arrêt du phagédénisme. Réparation en un mois.

Deux faits sont à retenir de cette observation : 1° le développement brusque du phagédénisme géométrique pour son propre compte (et ni l'allure clinique ni les recherches de laboratoire ne laissaient croire qu'il s'agissait de phagédénisme greffé sur une lésion syphilitique, chancreuse ou autre); 2° la réparation rapide d'une

lésion considérable, surprenante pour une forme aussi grave de phagédénisme.

OBSERVATION XVI

(rapportée par P. Chevallier, Lévy-Bruhl et Moricard).

Femme de 26 ans, syphilitique, atteinte d'idiophagédénisme vulvaire d'évolution très rapide. Vaste ulcération occupant tout le périnée avec petites ulcérations péri-

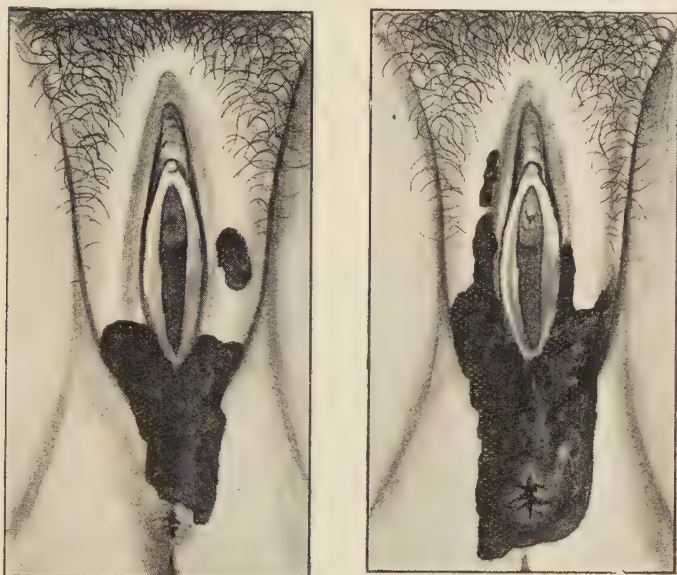


FIG. 16 et 17.

Idiophagédénisme vulvaire, Malade de l'observation XVI.

FIG. 16. — Disposition initiale des lésions.

FIG. 17. — Progression des lésions en quelques jours.

phériques vulvaires. Température à 40°. Retour de la température à la normale en 5 à 6 jours. Accroissement journalier de l'ulcération en dépit de la calcination par l'air chaud à 800° (fig. 16 et 17).

Recherches du tréponème, du bacille de Ducrey, auto-

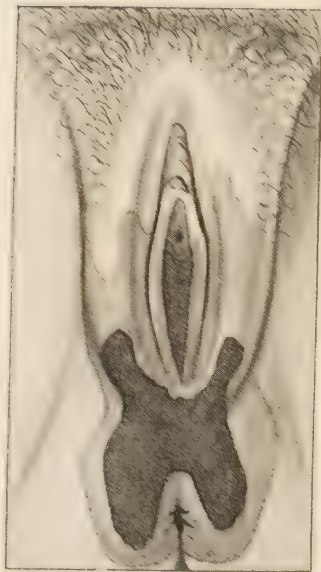
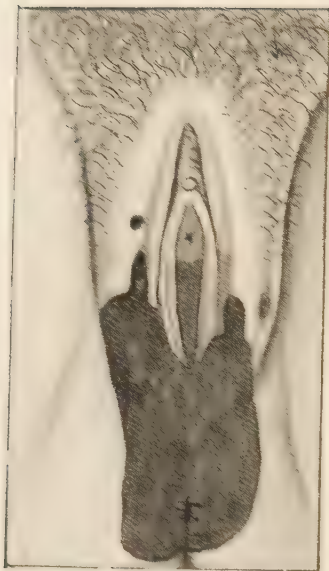


FIG. 18, 19, 20.

Même malade. Cicatrisation des lésions.

FIG. 18. — Arrêt de la progression de l'idiophagédénisme sous l'influence de l'auto-vaccination.

FIG. 19. — Lésions en voie de cicatrisation.

FIG. 20. — Guérison avec adhérences cicatricielles.



FIG. 21.

Aspect de l'ulcération du malade de l'observation XVII.



FIG. 22.

Même malade que celui de la fig. 21. Cicatrisation des lésions.

inoculation, réaction au Dmelcos : négatives. Réaction de Wassermann, Hecht, Calmette dans le sang : positives.

Examen des biopsies faites en partant de la zone profonde dans la lésion ; présence d'un staphylocoque doré très virulent (souche T) reproduisant expérimentalement chez l'animal des lésions de type phagédénique, associé à un bacille Gram positif, genre pseudo-diphtérique, dont les cultures n'étaient ni virulentes ni toxiques pour les animaux.

Arrêt de la progression dès le deuxième jour par des injections sous-cutanées d'auto-vaccin. Début de la cicatrisation dès la deuxième injection. Guérison complète en quelques semaines (fig. 18, 19 et 20).

En résumé, il s'agit d'un idiophagédénisme concomitant d'une infection syphilitique (les réactions humorales et l'apparition d'accidents secondaires ultérieurs en donnent la preuve), contre lequel l'auto-vaccination a eu une action remarquablement efficace, alors que la thérapeutique par l'air chaud avait échoué.

OBSERVATION XVII

(rapportée par P. Chevallier, M. Lévy-Bruhl et Moricard).

Homme de 38 ans, porteur d'un idiophagédénisme de la verge greffé sur un chancre mixte (fig. 21). Wassermann positif total ainsi que les autres réactions. Intradermo-réaction au Dmelcos : positive. Auto-inoculations cutanée et intradermique avec la sérosité du chancre : négatives.

Présence de staphylocoques dorés très pathogènes à l'examen de la face profonde de biopsie (souche L).

Deux injections de novarsénobenzol n'arrêtent pas l'extension des lésions.

L'auto-vaccin amène une amélioration rapide et l'ulcération cicatrise en un mois (fig. 22).

OBSERVATION XVIII

(rapportée par P. Chevallier, M. Lévy-Bruhl
A. Fiehrer et B. Hahn).

Homme de 39 ans, entré dans le service le 17 octobre 1933. Vaste ulcération phagédénique typique du sillon balano-préputial. Présence de staphylocoques dorés à l'examen de biopsies en profondeur; staphylocoques de virulence expérimentale certaine quoique moindre que celle des deux souches précédentes.

Guérison par l'auto-vaccination avec déformation de la verge nécessitant une autoplastie secondaire.

Cette observation offre l'intérêt de présenter le cas d'un malade atteint d'un *type pur d'idiophagédénisme* de la verge. Toutes les réactions bactériologiques, biologiques et humorales sont toujours demeurées négatives. Nous insistons également sur le fait que *l'auto-vaccination a été le seul traitement* et a suffi à amener la guérison.

OBSERVATION XIX (résumée).

(personnelle, recueillie dans le service du Dr Chevallier).

M. Gr..., maçon, âgé de 61 ans, entre dans le service le 22 décembre 1933 pour des lésions considérables de la verge (paraphimosis et ulcérations).

Histoire de la maladie. — Le début des accidents remonte à la fin de novembre 1933. Quinze jours environ après un rapport suspect apparaît une lésion de la partie inférieure du gland qui s'ulcère spontanément et creuse en profondeur. Elle s'accompagne d'œdème du prépuce et d'un paraphimosis qui apparaît deux jours avant l'entrée dans le service.

A l'entrée : on constate des lésions considérables de la



FIG. 23.

Figure montrant l'amputation de la moitié inférieure du gland et la destruction de la paroi urétrale. Malade de l'observation XIX.

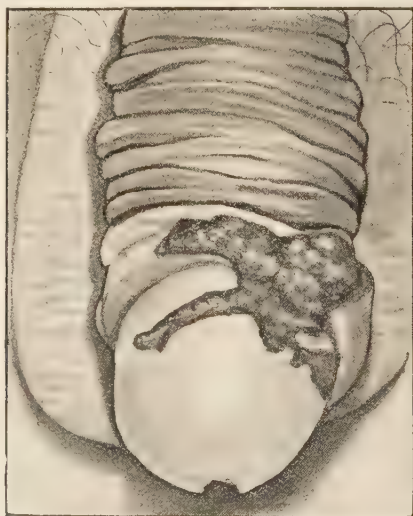


FIG. 24.

Aspect de l'ulcération de la face supérieure de la verge du malade de l'observation XIX.

verge, qui est déformée, volumineuse. Il existe un paraphimosis serré étranglant un gland très tuméfié dont la partie inférieure est rongée par une ulcération recouverte d'un enduit purulent grisâtre, d'odeur fétide. Le paraphimosis est impossible à débrider par incision. On fait une thermo-cautérisation rapide.

Après débridement du paraphimosis, on constate l'existence de lésions ulcéreuses considérables ; il existe trois ulcérations (fig. 23 et 24).

L'ulcération principale siège à la face inférieure du gland. Celui-ci est amputé de sa moitié inférieure. L'ulcération a rongé le frein et la paroi inférieure du canal urétral dont on aperçoit la gouttière sur une longueur de 2 cm. environ. Elle s'étend en arrière jusqu'au sillon balano-préputial. Elle est limitée par des bords carminés, taillés à pic, non décollés, surplombant le fond de l'ulcération. Ce fond est recouvert d'un exsudat jaunâtre abondant. Après détersion par des pansements à l'éther, la muqueuse apparaît rouge vif. La base est légèrement indurée.

Il existe en outre deux ulcérations plus petites sur la verge : l'une à la face supérieure, siégeant dans le sillon balano-préputial, encerclant la moitié supérieure du sillon. Elle s'étend en arrière sur le prépuce, dont elle entame la face muqueuse sur 1 à 2 cm. suivant les points. En avant, elle s'avance de 1/2 cm. environ sur le gland. Sa forme générale est ovalaire, à grand axe transversal ; son fond après détersion est lisse, rouge, sanieux. Elle est souple et indolente. La troisième ulcération (consécutive à la thermo-cautérisation) siège sur le bord libre du prépuce, à son bord inférieur ; elle est également demi-circonférentielle, concave en haut, allongée ; le fond est sanieux.

Dans l'aîne droite, on trouve une adénopathie formée de gros ganglions, durs, mobiles, indolents, dont l'un atteint la taille d'une noix ; la peau à leur niveau est rouge et

chaude. A gauche, de petits ganglions mobiles et indolents.

L'examen général ne révèle aucune lésion viscérale. La température est normale. Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. Le taux de la glycémie est normal.

Rien à signaler dans les antécédents.

Les recherches de laboratoire montrent :

la présence de tréponèmes à l'ultra-microscope au niveau de l'ulcération du gland ;

l'existence d'une réaction de Bordet-Wassermann avec le sang, positive.

On ne trouve pas de bacille de Ducrey. Les lésions ne sont pas auto-inoculables. L'intradermo-réaction au Dmelcos est négative.

L'examen bactériologique, fait en partant de la profondeur des lésions, montre la présence de staphylocoques dorés en culture pure (fig. 1). Des inoculations sont faites à des animaux de laboratoire qui succombent les jours suivants à des affections intercurrentes après avoir présenté des lésions érythémateuses et desquamantes.

Le malade est traité par un stock-vaccin staphylococcique, à raison d'une injection quotidienne de 2 cmc. sous-cutanée, en même temps qu'on institue une médication locale (bains de verge, pulvérisations, bleu de méthylène). En trois jours la lésion cesse de progresser, et la cicatrisation complète survient en trois semaines environ avec disparition de la moitié inférieure du gland.

En outre, chez ce malade est apparue le 1^{er} janvier 1934, huit jours après l'entrée, une éruption de roséole syphilitique typique ; un traitement par les sels de bismuth a été institué en même temps que se poursuivait la vaccination, à dater du 5 janvier 1934.

Il s'agit donc d'un cas d'idiophagédénisme de la verge, d'allure aiguë, greffé sur une lésion primaire syphilitique, et dû au staphylocoque doré. La vaccination spécifique,

efficace sur la lésion locale, a dû être complétée par un traitement antisypilitique pour enrayer l'évolution de la syphilis.

Des observations typiques d'idiophagédénisme que nous venons de rapporter, nous rapprocherons les trois cas suivants, formes subaiguës de phagédénisme dans lesquelles le vaccin s'est également montré efficace.

OBSERVATION XX (résumée).

(personnelle, recueillie dans le service du D^r Chevallier).

M. D..., 46 ans, poseur de rails, est entré dans le service le 18 décembre 1933, pour une ulcération du sillon balano-préputial.

Antécédents personnels. — En 1929, chancre mou. En 1930, chancre syphilitique de la verge, traité.

Histoire de la maladie. — Le début remonte à une vingtaine de jours avant son entrée à l'hôpital. Il s'est fait par une lésion papuleuse du sillon balano-préputial qui s'est rapidement ulcérée. L'ulcération progresse vite et atteint en trois semaines ses dimensions actuelles (fig. 25).

A l'examen, le 18 décembre 1933, on constate l'existence d'une ulcération du sillon balano-préputial dont elle occupe environ les deux tiers. L'ulcération, longue de 5 cm., recouvre toute la moitié droite du sillon, attaquant légèrement le frein en arrière, débordant un peu la ligne médiane en avant. Elle est large en moyenne de 1 cm., s'étendant à droite sur la face muqueuse de la partie adjacente du prépuce. Sa forme est grossièrement ovale; ses contours nettement géométriques en arc de cercle sont carminés, bien taillés; en aucun point ils ne sont décollés. Le fond est recouvert d'une croûte sur le point de se détacher, qui se soulève par places. Au-dessous de cette croûte,

il apparaît rosé, assez régulier, avec en certains points un exsudat blanchâtre. La base de l'ulcération n'est pas indurée. L'ulcération est douloureuse au contact.

Dans les aines, il existe de chaque côté une adénopathie faite de 5 à 6 ganglions petits, mobiles, légèrement douloureux spontanément.

Rien à signaler à l'examen général du malade en dehors de l'existence de quelques signes d'éthylisme. La température est au voisinage de 37°.



FIG. 25.

Subphagédénisme chez un syphilitique.
Malade de l'observation XX.



FIG. 26.

Même malade. Guérison.

La recherche du tréponème à l'ultra-microscope est négative. On ne trouve pas de bacilles de Ducrey. L'intra-dermo-réaction au Dmelcos et l'auto-inoculation sont négatives. La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang est positive.

L'examen bactériologique de la face profonde de l'ulcération, après biopsie, montre la présence de staphylocoques dorés en culture pure.

Le malade est soumis simultanément au traitement

par injections sous-cutanées de stock-vaccin à la dose quotidienne de 2 cmc. et au traitement antisypilitique par le novarsénobenzol.

L'ulcération cesse de s'accroître en deux jours et cicatrise rapidement (fig. 26).

OBSERVATION XXI (résumée).

(du service de M. Chevallier)

M. Cuv..., malade de 20 ans, manoeuvre, entré le 22 septembre 1931, pour une ulcération de la verge présentant les caractères d'une lésion idiophagédénique, greffée sur un chancre syphilitique et évoluant depuis trois semaines. L'ulcération a rongé les bords supérieurs et droits du prépuce. Elle est accompagnée de deux petites ulcérations accessoires, l'une dans le sillon balano-préputial sur la face dorsale, l'autre sur la face dorsale du gland. Adénopathie satellite inguinale de type syphilitique. Réactions de Wassermann, Hecht et Kahn positives dans le sang. Présence de staphylocoques dorés à l'examen bactériologique. L'auto-vaccination amène rapidement l'arrêt de l'évolution. Elle est suivie d'un traitement antisypilitique.

OBSERVATION XXII (résumée).

(du service de M. Chevallier)

M. Hr..., entré le 15 février 1932. Ulcération phagédénique du fourreau vue au dixième jour de l'évolution, apparue après plaie du prépuce, accompagnée au début d'atteinte de l'état général. Pas d'adénopathie satellite. Réactions de Hecht, Kahn et Wassermann négatives à l'entrée. Pas de tréponèmes à l'examen ultra-microscopique. Auto-inoculation négative. Présence de staphylocoques dorés au niveau de l'ulcération. Traitement par l'auto-vaccination : 1/2 cmc. tous les deux jours. Guérison.

Conclusions.

I. — Parmi les phagédénismes, il en est un qui se présente comme une entité morbide à caractères particuliers, cliniques et évolutifs ; il se développe sur une lésion antérieure ou apparaît primitif. Cette affection bien définie est le phagédénisme géométrique de Brocq et Clément Simon, l'idiophagédénisme de Paul Chevallier.

II. — Les recherches bactériologiques de M. Lévy-Bruhl, faites dans le service de M. Chevallier, ont montré que l'idiophagédénisme est dû à un staphylocoque doré particulièrement virulent.

III. — L'idiophagédénisme qui, livré à lui-même, est une affection redoutable et qui réagit de façon inconstante et variable aux thérapeutiques usuelles, guérit rapidement et régulièrement par le vaccin anti-staphylococcique.

Vu : Le Doyen,
ROUSSY.

Vu : Le Président de la thèse,
GOUGEROT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne mentionnons ici que les travaux les plus importants et dont nous avons pu prendre connaissance à la Bibliothèque de la Faculté de médecine.

ALARICO DAMASIO. — Phagedenismo geometrico. *Bol. Soc. med.-cirurg. mil.* Rio de Jan., 1916-1917, II, nos 11-12, 17-22, 1 pl.

ANDREWS. — *Diseases of the skin*. W.-B. Saunders Company, édit., Philadelphia and London, 1930.

AUDRY (Ch.). — *Précis élémentaire des maladies vénériennes*. 3^e édit. Baillière, édit., Paris, 1922.

AUGAGNEUR et CARLE (M.). — *Précis des maladies vénériennes*. Maloine, édit., Paris, 1927.

BALP (J.). — *Du phagédénisme*. Thèse Montpellier, 1869.

BALZER. — Maladies vénériennes. In *Nouveau Traité de méd. de Gilbert et Carnot*, t. VII. Baillière, édit., Paris.

BASSEREAU (L.). — *Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*. Baillière, édit., Paris, 1852.

BAUGÉ (E.). — *Du chancre mou phagédénique à forme térébrante*. Thèse Paris, 1899.

BAZY. — Ulcération phagédénique ayant résisté à un grand nombre de médications et ayant guéri par l'air chaud surchauffé et non surchauffé. *Bull. et*

- Mém. Soc. de chir. Paris*, 1909, n. sér., XXXV, p. 832.
- BELHOMME (L.). — *Du chancre phagédénique et de son traitement*. Thèse Paris, 1862.
- BERDAL. — *La pratique des maladies vénériennes*. Maloine, édit., Paris, 1906.
- BIZARD, GASTOU et RIBON. — Phagédénisme serpigineux, superficiel, généralisé, streptococcique, chez une syphilitique acquise ayant présenté des lésions ecthymateuses dans l'enfance. *Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 6 novembre 1902, p. 423.
- BRIDRÉ (J.). — Sur la vaccination contre la mammite gangréneuse des brebis et des chèvres. *Bull. Soc. cent. méd. vétér.*, 30 avril 1913.
- BROCQ (L.). — *Précis-atlas de pratique dermatologique*, t. I, p. 319. Paris, 1921, Doin.
- BROCQ (L.) et SIMON (Clément). — Contribution à l'étude du phagédénisme. *Bull. et Mémoires de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 1908, séance du 28 février, p. 290.
- BROCQ (L.). — Nouvelle contribution à l'étude du phagédénisme géométrique. *Ann. de Dermatologie et de Syphiligraphie*, t. VI, 1916-1917, p. 1.
- BRUNAUER. — *Ulcus phagedenicum cruris*. *Société dermatologique de Vienne*, 9 février 1922.
- BUSCHKE (A.). — Ueber den zunehmenden Phagedänismus. *Deutsche med. Wochenschr.*, Leipz. et Berl., 1921, t. XLVII, 31 mars, p. 358.
- CARLE (M.). — A propos du traitement du phagédénisme. *Ann. des maladies vénériennes*, XIX, 1924, p. 506.
- CHEVALLIER (P.), LÉVY-BRUHL (M.) et MORICARD (R.). — Un cas d'idiophagédénisme vulvaire. (Phagédénisme géométrique de Brocq et Simon). *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XXXVIII, 1934, n° 2, février, p. 212.

CHEVALLIER (P.), LÉVY-BRUHL (M.) et MORICARD (R.). — Phagédénisme de la verge. Culture d'un staphylocoque doré pathogène ; auto-vaccination. Guérison. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XXXVIII, 1931, n° 3, mars, p. 448.

— Recherches sur l'idiophagédénisme ; culture d'un staphylocoque très pathogène ; guérison par l'auto-vaccin. *C. R. Congrès Slave de dermatologie*, Belgrade, 28 juin 1931.

CHEVALLIER (P.). — Recherches sur le phagédénisme. *Livre jubilaire du Professeur Roger*. Paris, Masson, 1931.

— L'idiophagédénisme. *Prensa med. argentina*, XVIII, 1932, n° 28, 10 mars, p. 1325.

CHEVALLIER (P.), LÉVY-BRUHL (M.) et MORICARD (R.). — L'agent pathogène de l'idiophagédénisme. Guérison de l'idiophagédénisme par un auto-vaccin. *Deuxième Congrès international de Pathologie comparée*, Paris, *C. R.*, t. 2, 16 octobre 1931, p. 600.

CHEVALLIER (P.). — L'idiophagédénisme. *Problèmes actuels de pathologie médicale*. Deuxième série. Masson, édit., Paris. 1932.

CHEVALLIER (P.), LÉVY-BRUHL (M.), FIEHRER (A.) et HAHN (B.). — Sur un nouveau cas de phagédénisme de la verge, traité uniquement par des injections sous-cutanées d'auto-vaccin staphylococcique. Guérison. *Bull. Soc. franç. de Dermat. et Syphiligr.*, 1933, n° 9, 14 décembre.

DARIER. — *Précis de dermatologie*, 4^e édition. Masson, édit., Paris, 1928.

DEMANCHE (R.). — Le chancre simple. In *Nouveau Traité de médecine de Roger, Vidal et Teissier*, t. I. Masson, édit., Paris, 1924.

- DESAUX (A.). — Contribution à l'étude clinique et bactériologique d'une dermo-épidermite survenant autour des plaies anciennes et trajets fistuleux. Thèse Paris, 1916-1917, n° 134 ; et *Ann. de Dermat. et Syphil.*, VI, 1916-1917, p. 393.
- DESAUX (A.) et BOUTELIER (A.). — *Manuel pratique de dermatologie*. Masson, édit., Paris, 1932.
- DEVILLE. — *Traitement des infections dues au staphylocoque et au streptocoque par les vaccins sensibilisés*. Thèse Paris, 1913-1914, n° 394.
- DIDAY (P.). — *La pratique des maladies vénériennes*, 4^e éd., Asselin et Houzeau, édit., Paris, 1894.
- DU CASTEL (R.). — *Les affections ulcéreuses des organes génitaux chez l'homme*. Doin, édit., Paris, 1891.
- DUMAS (J.). — Etudes sur les staphylocoques dorés ; parallèle entre divers staphylocoques dorés d'origine humaine et animale. *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXVIII, 1914, n° 3, mars, p. 213.
- EMERY (F.). — *Contribution au traitement du phagédénisme*. Thèse Montpellier, 1901.
- FERNANDEZ CRIADO (M.). — Geometrischer Phagedänismus. *Ann. Hosp. José y Adela*, III, 1932, p. 101-104.
- FOURNIER (A.). — Article Phagédénisme, in *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques* (Jaccoud). J.-B. Baillière, édit., Paris, 1879, t. 27, p. 48.
- *Traité de la syphilis*, t. I, p. 207-216, p. 413-464.
- GAUCHER (E.), VIGNAT et JOLTRAIN. — Phagédénisme gangréneux de la verge ; septicémie à anaérobies. Guérison après applications locales d'air chaud et injections intra-veineuses d'électrargol. *Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XX, 1909, p. 338.

- GILLESPIE (M. G.). — Phagédénic ulceration of the skin. *Annals of Surgery*, LXXXVIII, août 1928, p. 248.
- GILLET. — *Le phagédénisme chancreux*. Thèse Bordeaux, 1933-1934, n° 31.
- GRIFFON et DU CASTEL. — Sphacèle de la verge consécutif à un chancre. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 7 décembre 1905, p. 323.
- GOUGEROT (H.). — *La Dermatologie en clientèle*, 5^e édition, Maloine, édit., Paris, 1932.
- HALLOPEAU (H.). — A propos du phagédénisme du chancre simple. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XIX, 1908, 27 avril, p. 167.
- HOWARD (Fox). — A case of diagnosis : chronic ulcer of the penis. *New-York Dermatological Society*, XIV, 1926, 25 mai, p. 486.
- HUDELO et RABUT. — A propos du phagédénisme chancreux. *Ibid.*, XXXV, 1928, 26 mai, p. 727.
- JULLIEN (L.). — *Traité pratique des maladies vénériennes*, 2^e édition. J.-B. Baillière, édit., Paris, 1885.
- Notes sur quelques cas de phagédénisme. *Journ. des mal. cut. et syphilitiques*. Paris, XI, 1899, 464-473.
- Réflexions sur le phagédénisme syphilitique et sur le phagédénisme septique. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 18 avril 1890, p. 108.
- KINGSBURY (J.) and PECK (S.-M.). — Treatment of phagédénic ulcerations of the genitals with intravenous administration of antimony and potassium tartrate. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. 87, 1926, 4 déc., p. 1900.

- LABADIE (J.). — Phagedenic destruction of the male genitalia. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. 91, 1928, 10 novembre, p. 1447-1451.
- LÉPINAY (E.). — Un cas de phagédénisme chancrelleux. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XXXII, 1925, 14 juin, p. 308.
- LEREBoullet (L.). — Article Phagédénisme, in *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Masson, édit., Paris, 2^e série, t. 23, 1887, p. 798.
- LOUSTE, CAHEN et VANBOCKSTAEL (P.). — Ulcérations phagédéniques de la verge. Discussion diagnostique et pathogénique. *Bulletin de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie*, XXXIV, 12 mai 1927, p. 332.
- LUCKETT (U.-H.). — Large phagedenic ulcer of abdomen. *Ann. of Surg., Philad.*, 1909, I, p. 605-608.
- MAURIAC (Ch.). — *Leçons sur les maladies vénériennes*. Baillière, édit., Paris, 1883.
- MILIAN (G.). — *Le chancre mou*. Doin, édit., Paris, 1931.
- Mc EWEN (E.-L.). — Phagedenic ulcer. *Arch. of. Dermat. a. Syph.* Chicago, 1920, n. sér., t. I, p. 601-603.
- NATIVELLE. — *Un bacille des gangrènes cutanées*. Thèse Paris, 1930, n° 259.
- NOCARD (E.). — Note sur la mammite gangréneuse des brebis laitières. *Annales de l'Institut Pasteur*, Paris, t. I, 1887, n° 9, sept., p. 417-428.
- PAUTRIER (L.-M.). — Phagédénisme géométrique à évolution extrêmement rapide du pourtour de l'anus. *Bull. Soc. franç. Derm. et Syphil.*, XXXIX, 1932, 10 juillet, p. 1469.
- RAVAUT (P.). — L'air chaud en thérapeutique dermatologique. *Ann. de Derm. et de Syph.*, Paris, 1910, p. 145.
- RICORD. — *Leçons sur le chancre ...*, publiées par A. Fourrier, 2^e édition. A. Delahaye, édit., 1860, Paris.

- ROSENBERGER (F.). — Die Zunahme des Phagedänismus.
Deuts. med. Wochenschr., Leipz. et Berl., XLVII,
1921, 28 juillet, p. 868.
- SABOURAUD (R.). — Pyodermites et eczémas. Masson, édit.,
1928, Paris.
- SEMLECQ (L.). — *Contribution à l'étude du phagédénisme*.
Thèse Paris, 1907-1908, n° 261.
- TÜRK (N.). — Zur Aetiologie der phagedänischen Genital-
geschwüre. *Dermat. Wochenschr.*, Leipz. et Hamb.,
1912, LIV, p. 549-591.
- VASLIN (P.). — *Quelques formes de dermo-épidermites mi-
crobiennes strepto-staphylococciques*. Thèse Paris,
1920-1921, n° 160.
- VERRIER (P.). — *Du Phagédénisme chancrelleux*. Thèse
Paris, 1912-1913, n° 55.
- WILE (U.-J.). — Demonstration of a case of phagedena.
J. Michigan Med. Society. Grand Rapids, XV,
août 1916, p. 386-388.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
CHAPITRE I. — <i>La pluralité des phagédénismes. L'idiophagédénisme s'isole du groupe des phagédénismes par ses caractères particuliers</i>	1
CHAPITRE II. — <i>Etiologie de l'idiophagédénisme :</i>	
Etiologie clinique.....	6
Etiologie microbienne	11
CHAPITRE III. — <i>Anatomie pathologique</i>	44
CHAPITRE IV. — <i>Etude clinique de l'idiophagédénisme</i> ,	53
CHAPITRE V. — <i>Thérapeutique</i>	86
CHAPITRE VI. — <i>Observations cliniques</i>	94
CONCLUSIONS.....	110
BIBLIOGRAPHIE.....	111
